

AD-A085 307

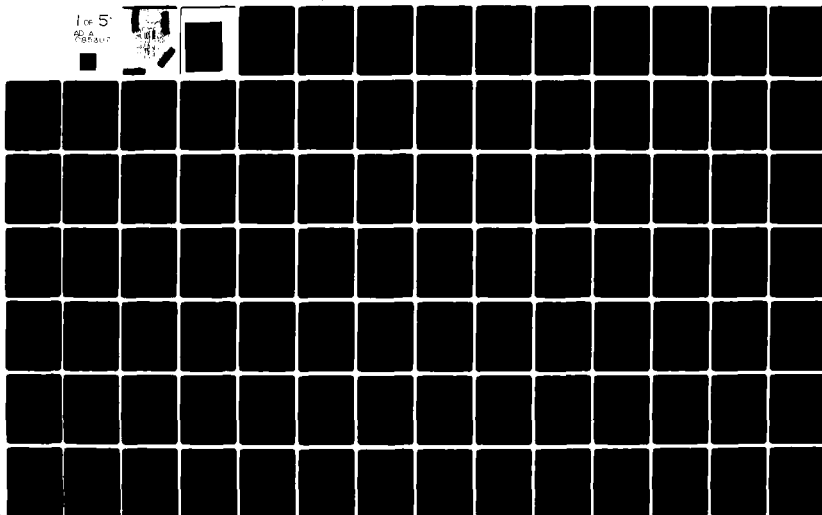
NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE NSTL STATION MS
ATLANTIC AND MEDITERRANEAN TABLES OF COMMUNICATION STATION AZIM-ETC(U)
NOV 79
N00-SP-272-1

F/6 17/3

UNCLASSIFIED

NL

1 of 5
AD-A
CONTINUED



DISCLAIMER NOTICE

**THIS DOCUMENT IS BEST QUALITY
PRACTICABLE. THE COPY FURNISHED
TO DTIC CONTAINED A SIGNIFICANT
NUMBER OF PAGES WHICH DO NOT
REPRODUCE LEGIBLY.**

1

SECURITY CLASSIFICATION OF THIS PAGE (When Data Entered)

REPORT DOCUMENTATION PAGE		READ INSTRUCTIONS BEFORE COMPLETING FORM
1. REPORT NUMBER N00-SP-272-1	2. GOVT ACCESSION NO. AD-A085307	3. RECIPIENT'S CATALOG NUMBER
4. TITLE (and Subtitle) Atlantic and Mediterranean Tables of Communication Station Azimuths and LORAN-C Station Azimuths and Distances.		5. TYPE OF REPORT & PERIOD COVERED Special Publication.
7. AUTHOR(s)		6. PERFORMING ORG. REPORT NUMBER
9. PERFORMING ORGANIZATION NAME AND ADDRESS Naval Oceanographic Office (NAVOCEANO) NSTL Station Bay St. Louis, MS 39522		8. CONTRACT OR GRANT NUMBER(s)
11. CONTROLLING OFFICE NAME AND ADDRESS Naval Oceanographic Office (NAVOCEANO) NSTL Station Bay St. Louis, MS 39522		10. PROGRAM ELEMENT, PROJECT, TASK AREA & WORK UNIT NUMBERS
14. MONITORING AGENCY NAME & ADDRESS (if different from Controlling Office)		12. REPORT DATE November 1979
12. 426		13. NUMBER OF PAGES 413
15. SECURITY CLASS. (of this report) UNCLASSIFIED		14. MONITORING AGENCY NAME & ADDRESS (if different from Controlling Office)
15a. DECLASSIFICATION/DOWNGRADING SCHEDULE		
16. DISTRIBUTION STATEMENT (of this Report) Approved for public release; distribution unlimited.		
17. DISTRIBUTION STATEMENT (of the abstract entered in Block 20, if different from Report)		
18. SUPPLEMENTARY NOTES Communications Stations Station Distances LORAN-C Stations Station Azimuths		
19. KEY WORDS (Continue on reverse side if necessary and identify by block number) Communications Stations LORAN-C Stations Station Azimuths Station Distances.		
20. ABSTRACT (Continue on reverse side if necessary and identify by block number) The tables in SP-272-1 are designed for users of the Navy Communications Stations and LORAN-C Stations. The tables give azimuths to communication and LORAN-C stations, and distances to LORAN-C stations. Index diagrams of coverage of the various tables are provided.		

-250450 gsm

ABSTRACT

The tables in SP-272-1 are designed for users of the Navy Communications Stations and Loran-C stations. The tables give azimuths to communication and Loran-C stations, and distances to Loran-C stations. Index diagrams of coverage of the various tables are provided.



U.S. NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE
NSTL STATION
BAY ST. LOUIS, MISSISSIPPI 39522

IN REPLY REFER TO

Ser 130/102116
3160
1 November 1979

From: Commander, Naval Oceanographic Office
To: Distribution List

Subj: Special Publication 272-1 (SP 272-1)

Encl: (1) SP 272-1 dated November 1979

1. Special Publication 272 (SP-272) is superseded and cancelled.

2. Special Publication 272-1, promulgated herewith as enclosure (1), contains communication station azimuths and Loran-C station azimuths and distances for the Atlantic and Mediterranean operating areas.

3. Additional copies of enclosure (1) may be obtained from this Office (Code 130).

J. H. Hester
J. H. HESTER
By direction

Distribution:
CNO (OP-212)
CINCLANTFLT (J-7)
COMSUBLANT (N6)
COMSUBGRU SIX
COMSUBRON FOURTEEN
COMSUBRON SIXTEEN
COMSUBRON EIGHTEEN
COMSUBGRU EIGHT
CTF-64
NAVSUBSCOL (Code 42)
NAVGMSCOL (Code 55)
FLEBALMISUBTRACEN (Code 50)
DIRSSP (SP-24, SP-205)
CO, USS LAFAYETTE SSBN616
CO, USS ALEXANDER HAMILTON SSBN617
CO, USS ANDREW JACKSON SSBN619
CO, USS JOHN ADAMS SSBN620
CO, USS JAMES MONROE SSBN622

Accession For	
NTIS GRA&I	<input checked="checked" type="checkbox"/>
DDC TAB	<input type="checkbox"/>
Unannounced	<input type="checkbox"/>
Justification	
By _____	
Distribution _____	
Approved _____	
Dist _____	
A 23	

Ser 130/102116
3160
1 November 1979

Distribution (cont'd):

CO, USS NATHAN HALE SSBN623
CO, USS WOODROW WILSON SSBN624
CO, USS HENRY CLAY SSBN625
CO, USS DANIEL WEBSTER SSBN626
CO, USS JAMES MADISON SSBN627
CO, USS TECUMSEH SSBN628
CO, USS DANIEL BOONE SSBN629
CO, USS JOHN C. CALHOUN SSBN630
CO, USS ULYSSES S. GRANT SSBN631
CO, USS VON STEUBEN SSBN632
CO, USS CASIMIR PULASKI SSBN633
CO, USS STONEWALL JACKSON SSBN634
CO, USS SAM RAYBURN SSBN635
CO, USS NATHANAEL GREENE SSBN636
CO, USS BENJAMIN FRANKLIN SSBN640
CO, USS SIMON BOLIVAR SSBN641
CO, USS KAMEHAMEHA SSBN642
CO, USS GEORGE BANCROFT SSBN643
CO, USS LEWIS AND CLARK SSBN644
CO, USS JAMES K. POLK SSBN645
CO, USS GEORGE C. MARSHALL SSBN654
CO, USS HENRY L. STIMSON SSBN655
CO, USS GEORGE W. CARVER SSBN656
CO, USS FRANCIS S. KEY SSBN657
CO, USS MARIANO G. VALLEJO SSBN658
CO, USS WILL ROGERS SSBN659

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	TAB
COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES	
INDEX OF AZIMUTHS TO ANNAPOLIS	TAB
ANNAPOLIS AZIMUTHS	
INDEX OF AZIMUTHS TO BALBOA	TAB
BALBOA AZIMUTHS	
INDEX OF AZIMUTHS TO CUTLER	TAB
CUTLER AZIMUTHS	
INDEX OF AZIMUTHS TO KENITERA	TAB
KENITERA AZIMUTHS	
INDEX OF AZIMUTHS TO TAVOLARA	TAB
TAVOLARA AZIMUTHS	
INDEX OF AZIMUTHS TO THURSO	TAB
THURSO AZIMUTHS	
7930 LORAN-C INDEX AND TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE: 40°E THROUGH 65°W	TAB
7970 LORAN-C INDEX AND TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE: 40°E THROUGH 65°W	TAB
7980 LORAN-C INDEX AND TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE: 60°W THROUGH 110°W	TAB
7990 LORAN-C INDEX AND TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE: 35°E THROUGH 5°W	TAB
9960 LORAN-C INDEX AND TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE: 45°W THROUGH 85°W	TAB

INTRODUCTION

PURPOSE

Users of the Navy communications stations and Loran-C nets often find it desirable or necessary to have azimuth and distance information for the various transmitters. This book is published to satisfy those needs.

COMMUNICATIONS STATIONS AZIMUTH TABLES

The Communications Stations Azimuth Tables are tables of bearings to specified VLF communications stations, computed from points throughout the areas of probable use. The bearings are given in degrees clockwise from north

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

The Azimuth/Distance Tables give the distances and forward azimuths, with 000° as north, from each full degree of both latitude and longitude in the areas of useable coverage to each of the Loran-C transmitters. The distances in each of these tables are in nautical miles.

COVERAGE INDEXES

The coverage of the tables for each communications station and Loran-C triad is shown in an index diagram located immediately behind the divider tab for the station/triad.

The index diagrams for the communications stations show the coverage of each of the tabular pages.

The index diagrams for the Loran-C triads show the areas covered by each triad. The tabular pages are organized by degrees of longitude; one page per degree.

INTERPOLATION OF TABLES

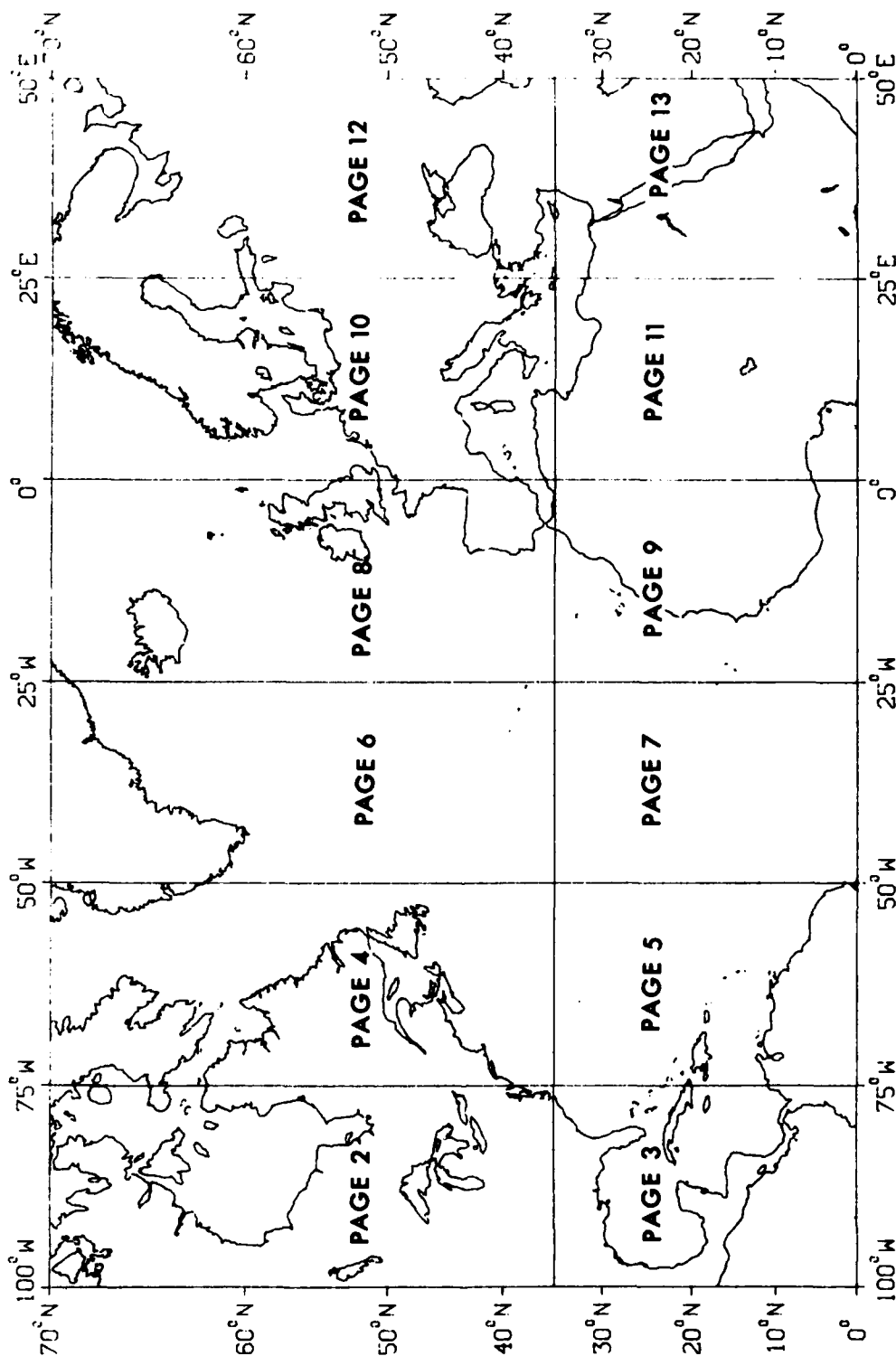
It is apparent that in some locations the azimuths to stations change drastically between degree columns in the tables. Where an azimuth is desired between degree table entries and inspection shows the azimuth changing significantly, a more accurate azimuth can be obtained by simple interpolation for both latitude and longitude.

PAGE IDENTIFICATION

Standard pagination is not used in this publication. Each section of the tables is located behind a divider with a tab describing the section's contents.

Communications Stations Azimuth pages are identified as to their coverage in the index diagrams which are located behind the respective communications stations azimuth dividers. The communications stations azimuth diagrams show the page area coverage.

INDEX DIAGRAM



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

LONG	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG								
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
	146	147	148	150	151	153	154	155	157	159	160	161	163	164	166	167	169	170	172	173	175	176	178	179	181	182									
	145	146	148	149	150	152	153	155	156	159	160	161	162	164	165	167	168	170	171	173	174	176	178	179	181	182									
	144	145	147	148	150	151	153	154	156	157	159	160	162	163	165	166	168	170	171	173	174	176	178	179	181	182									
	143	144	146	147	149	150	152	153	155	156	158	160	161	163	164	166	168	169	171	172	174	176	177	179	181	182									
	142	143	145	146	148	149	151	152	154	155	157	159	160	162	164	165	167	169	171	172	174	176	177	179	181	182									
	141	142	144	145	147	148	150	152	153	155	156	158	160	162	163	165	167	168	170	172	173	175	177	179	181	183									
	140	141	143	144	146	147	149	151	152	154	156	157	159	161	163	164	166	168	170	172	173	175	177	179	181	183									
	138	140	141	143	145	146	148	150	151	153	155	157	159	160	162	164	166	168	169	171	173	175	177	179	181	183									
	137	139	140	142	143	145	147	149	150	152	154	156	158	159	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	183									
	136	137	139	140	142	144	146	147	149	151	153	155	157	159	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	183									
	134	136	137	139	141	143	145	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	181	183									
	133	134	136	138	139	141	143	145	147	149	151	153	155	157	159	161	163	165	167	170	172	174	176	178	181	183									
	131	133	134	136	138	140	141	143	145	147	149	151	153	156	158	160	162	164	166	167	169	172	174	176	179	181	183								
	129	131	133	134	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	157	159	161	164	166	169	171	174	176	179	181	184									
	127	129	131	133	134	136	138	140	142	144	146	149	151	153	156	158	160	163	165	168	171	173	176	179	181	184									
	126	127	129	131	133	134	136	138	140	143	145	147	149	152	154	157	159	162	165	167	170	173	176	178	181	184									
	124	125	127	129	131	132	134	136	138	141	143	145	148	150	153	155	158	161	164	166	169	172	175	178	181	184									
	121	123	125	127	128	130	132	134	136	139	141	143	146	148	151	154	157	160	163	166	169	172	175	178	181	185									
	119	121	122	124	126	128	130	132	134	136	139	141	144	146	149	152	155	158	161	165	168	171	175	178	182	185									
	117	118	120	122	124	125	127	130	132	134	136	139	141	144	147	150	153	156	160	163	167	171	174	178	182	185									
	114	116	118	119	121	123	125	127	129	131	134	136	139	142	145	148	151	155	158	162	166	170	174	178	182	186									
	112	113	115	117	118	120	122	124	126	128	131	133	136	139	142	145	149	152	156	160	164	169	173	178	182	186									
	109	111	112	114	115	117	119	121	123	125	128	130	133	136	139	142	146	150	154	158	163	167	172	177	182	187									
	106	108	109	111	112	114	116	118	120	122	124	127	129	132	135	139	143	147	151	156	161	166	171	177	183	188									
	104	105	106	108	109	111	112	114	116	118	120	123	125	128	131	135	139	143	148	153	158	164	170	177	183	189									
	101	102	103	104	106	107	109	110	112	114	116	119	121	124	127	130	134	139	144	149	155	162	169	176	183	191									
	998	999	100	101	102	103	105	106	108	110	112	114	116	119	122	125	129	133	138	144	151	158	166	175	184	193									
	995	996	997	998	999	100	101	102	104	105	107	109	111	113	116	119	123	127	132	138	145	153	163	174	185	196									
	992	992	993	994	995	996	997	998	999	100	101	102	103	105	107	109	112	115	119	124	129	137	146	156	172	187	201								
	989	989	990	991	991	992	993	994	994	995	997	998	999	101	102	104	107	110	113	118	125	135	145	168	190	209									
	986	986	987	987	988	988	989	989	990	992	991	992	993	994	995	996	997	999	102	105	109	116	130	157	199	228									
	983	983	983	984	984	984	985	985	985	986	986	986	986	987	987	987	988	988	988	989	989	990	990	990	990	990	990								
	980	980	980	980	980	980	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981	981								
	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977	977								
	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974	974								

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

LAT	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
35	071	071	071	070	070	069	068	068	067	066	065	063	062	060	057	058	051	047	041	034	026	017	006	355	344	LAT	
34	068	068	068	067	067	066	066	065	064	063	062	060	057	054	052	049	045	040	035	029	022	014	005	356	347	34	
33	066	065	065	064	063	062	061	060	059	058	056	054	052	050	047	044	040	035	030	025	018	011	004	357	349	33	
32	063	063	062	062	061	060	059	058	057	055	054	052	050	047	044	040	035	030	025	018	011	004	357	351	32		
31	061	060	060	059	058	057	056	055	054	052	051	049	047	044	040	035	030	025	018	011	004	357	352	31			
30	059	058	057	057	056	055	053	052	051	049	048	046	044	041	039	036	033	029	024	017	012	008	358	353	30		
29	057	056	055	054	053	052	051	050	048	047	045	043	041	038	036	033	030	027	023	016	011	007	358	353	29		
28	055	054	053	052	051	050	049	047	046	044	042	040	038	036	034	031	028	025	021	014	010	006	358	354	28		
27	053	052	051	050	049	048	046	045	044	042	040	038	036	034	031	028	025	021	014	010	006	358	355	27			
26	051	050	049	048	047	046	044	043	041	040	038	036	034	032	029	027	024	021	018	015	012	009	358	355	26		
25	049	048	047	046	045	044	043	041	040	038	036	034	032	030	028	025	023	020	017	014	011	008	359	355	25		
24	048	047	046	045	043	042	041	039	038	035	034	033	031	028	026	024	021	019	016	013	011	008	359	356	24		
23	046	045	044	043	042	040	039	038	036	035	033	031	029	027	025	023	020	018	015	013	010	007	359	356	23		
22	045	044	043	041	040	039	038	036	035	033	031	030	028	026	024	021	019	017	014	012	009	007	359	356	22		
21	043	042	041	040	039	038	036	035	033	032	030	028	026	025	023	021	018	016	014	011	009	006	359	356	21		
20	042	041	040	039	038	036	035	033	032	030	029	027	025	023	022	019	017	015	013	011	008	006	359	357	20		
19	041	040	039	037	036	035	034	032	031	029	028	025	024	022	021	019	017	015	012	010	008	006	359	357	19		
18	040	039	037	036	035	034	033	031	030	028	027	025	023	022	020	018	016	014	012	010	008	006	359	357	18		
17	038	037	036	035	034	033	031	030	029	027	026	024	022	021	019	017	015	013	011	009	007	005	359	357	17		
16	037	036	035	034	033	032	030	029	028	025	025	023	022	020	018	016	015	013	011	009	007	005	359	357	16		
15	036	035	034	033	032	031	030	028	027	025	024	022	021	019	018	016	014	012	011	009	007	005	359	357	15		
14	035	034	033	032	031	030	029	028	027	025	023	022	020	019	017	015	014	012	010	008	007	005	359	357	14		
13	035	034	033	031	030	029	028	027	025	024	022	021	020	018	016	015	013	011	010	008	006	005	359	357	13		
12	034	033	032	031	029	028	027	026	025	023	022	020	019	017	016	014	013	011	009	008	006	004	359	357	12		
11	033	032	031	030	029	028	026	025	024	023	021	020	018	017	015	014	012	011	009	008	006	004	359	358	11		
10	032	031	030	029	028	027	026	024	023	022	021	019	018	016	015	013	012	010	009	007	006	004	359	358	10		
9	031	030	029	028	027	026	025	024	023	021	020	019	017	016	014	013	012	010	009	007	006	004	359	358	9		
8	031	030	029	028	027	026	024	023	022	021	019	018	016	015	014	013	011	010	008	007	005	004	359	358	8		
7	030	029	028	027	026	025	024	023	021	020	019	018	016	015	014	012	011	010	008	007	005	004	359	358	7		
6	030	029	028	027	025	024	023	022	021	020	019	017	016	015	013	012	011	009	008	006	005	004	359	358	6		
5	029	028	027	026	025	024	023	022	020	019	018	017	016	014	013	012	010	009	008	006	005	004	359	358	5		
4	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	016	015	014	013	011	010	009	008	006	005	004	359	358	4		
3	028	027	026	025	024	023	022	021	020	018	017	016	015	014	012	011	010	009	007	006	005	004	359	358	3		
2	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	013	012	011	010	008	007	006	005	004	359	358	2		
1	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	015	014	013	012	011	009	008	007	006	005	004	359	358	1		

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

LONG	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
182	184	185	187	188	190	191	193	194	195	197	199	200	202	203	204	206	207	209	210	212	214	215	217	218	220	221	222	224	225	226	227	229	230	232	233	234	236	237	239	240	242	243	245	246	247	248	250	252	253	255	256	257	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513	1514	1515	1516	1517	1518	1519	1520	1521	1522	1523	1524	1525	1526	1527	1528	1529	1530	1531	1532	1533	1534	1535	1536	1537	1538	1539	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546	1547	1548	1549	1550	1551	1552	1553	1554	1555	1556	1557	1558	1559	1560	1561	1562	1563	1564	1565	1566	1567	1568	1569	1570	1571	1572	1573	1574	1575	1576	1577	1578	1579	1580	1581	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	1600	1601	1602	1603	1604

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

LONG	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LONG
LAT	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	LAT
70	218	220	221	222	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	70
69	219	221	222	223	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	69
68	220	222	223	224	226	227	228	230	231	232	233	235	236	237	238	239	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	68
67	221	223	224	225	227	228	229	231	232	233	235	236	237	238	239	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	67
66	222	224	225	227	228	229	231	232	233	234	236	237	238	239	241	242	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	66
65	224	225	226	228	229	231	232	233	234	235	237	238	239	241	242	243	244	245	247	248	249	250	251	252	253	254	65
64	225	226	228	229	230	232	233	234	236	237	238	240	241	242	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	64
63	226	228	229	230	232	233	234	236	237	238	240	241	242	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	256	257	63
62	227	229	230	232	233	234	236	237	238	240	241	242	243	245	246	247	248	249	250	252	253	254	255	256	257	258	62
61	229	230	232	233	235	236	237	239	240	241	242	244	245	246	247	248	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	61
60	230	232	233	235	236	237	239	240	241	243	244	245	246	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	60
59	232	233	235	236	238	239	240	242	243	244	245	247	248	249	250	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	59
58	234	235	236	238	239	241	242	243	245	246	247	248	249	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	58
57	235	237	238	240	241	242	244	245	246	247	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	57
56	237	239	240	241	243	244	245	247	248	249	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	56
55	239	240	242	243	245	246	247	248	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	55
54	241	242	244	245	246	248	249	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	265	266	267	268	54
53	243	244	246	247	248	250	251	252	253	254	255	256	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	268	269	270	53
52	245	247	248	249	250	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	267	268	269	270	271	52
51	247	249	250	251	252	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	266	267	268	269	270	270	271	272	51
50	250	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	271	272	272	273	50
49	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	271	272	271	272	273	274	49
48	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	266	267	268	269	270	271	272	271	272	273	274	274	275	276	48
47	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	267	268	269	270	270	271	272	272	273	274	275	275	276	276	277	47
46	260	261	262	263	264	264	265	266	266	267	268	269	270	271	271	272	273	273	274	275	276	276	277	277	278	278	46
45	262	263	264	265	266	267	267	268	269	270	270	271	272	273	274	275	276	276	277	277	277	278	278	279	280	281	45
44	265	266	267	267	268	269	270	270	271	272	273	274	275	276	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	281	282	44
43	268	268	269	270	270	271	272	272	273	274	275	275	276	277	278	279	279	280	280	280	281	281	281	282	282	283	43
42	270	271	272	272	273	273	274	275	275	276	277	277	278	278	279	280	280	280	281	281	281	281	282	282	283	283	42
41	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	278	279	279	280	280	281	281	281	282	282	283	283	283	284	284	284	41
40	276	276	277	277	278	278	279	279	279	280	280	281	281	282	282	283	283	283	284	284	284	284	285	285	286	286	40
39	278	279	279	280	280	280	281	281	281	282	282	282	283	283	283	284	284	284	285	285	285	286	286	286	287	287	39
38	281	281	281	282	282	282	283	283	283	283	284	284	284	285	285	285	286	286	286	286	287	287	287	287	288	288	38
37	284	284	284	284	284	284	284	285	285	285	285	286	286	286	286	287	287	287	287	288	288	288	288	289	289	289	37
36	286	286	286	286	286	286	286	286	287	287	287	287	287	287	287	288	288	288	288	289	289	289	289	290	290	290	36

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

LONG	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

ANNAPOLIS

LONG	25	24	23	22	21	20	19	18	17	15	15	15	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	LONG
LAT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	LAT
33	291	292	292	292	292	293	293	293	293	294	294	294	294	294	295	295	296	296	296	297	297	297	297	298	298	299
34	292	293	293	293	293	294	294	294	294	295	295	295	295	295	296	296	296	297	297	297	297	297	298	298	299	299
33	293	294	294	294	294	295	295	295	295	296	296	296	296	296	297	297	297	297	297	297	297	298	298	299	299	300
32	294	295	295	295	295	296	296	296	296	297	297	297	297	297	298	298	298	298	298	298	299	299	299	299	300	300
31	295	296	296	296	296	297	297	297	297	298	298	298	298	298	299	299	299	299	299	299	299	299	300	300	301	301
30	296	297	297	297	297	298	298	298	298	299	299	299	299	299	300	300	300	300	300	300	300	300	300	301	301	301
29	297	298	298	298	298	299	299	299	299	300	300	300	300	300	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301	301
28	298	298	298	298	298	299	299	299	299	300	300	300	300	300	301	301	301	301	301	301	301	301	301	302	302	302
27	299	299	299	299	299	300	300	300	300	301	301	301	301	301	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302
26	300	300	300	300	300	301	301	301	301	302	302	302	302	302	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303
25	301	301	301	301	301	302	302	302	302	303	303	303	303	303	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304	304
24	302	302	302	302	302	303	303	303	303	304	304	304	304	304	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
23	303	303	303	303	303	304	304	304	304	305	305	305	305	305	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306
22	304	304	304	304	304	305	305	305	305	306	306	306	306	306	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307
21	305	305	305	305	305	306	306	306	306	307	307	307	307	307	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308	308
20	306	306	306	306	306	307	307	307	307	308	308	308	308	308	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309
19	307	307	307	307	307	308	308	308	308	309	309	309	309	309	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310
18	308	308	308	308	308	309	309	309	309	310	310	310	310	310	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311
17	309	309	309	309	309	310	310	310	310	311	311	311	311	311	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312
16	310	310	310	310	310	311	311	311	311	312	312	312	312	312	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313
15	311	311	311	311	311	312	312	312	312	313	313	313	313	313	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314
14	312	312	312	312	312	313	313	313	313	314	314	314	314	314	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315
13	313	313	313	313	313	314	314	314	314	315	315	315	315	315	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316
12	314	314	314	314	314	315	315	315	315	316	316	316	316	316	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317
11	315	315	315	315	315	316	316	316	316	317	317	317	317	317	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318
10	316	316	316	316	316	317	317	317	317	318	318	318	318	318	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319
9	317	317	317	317	317	318	318	318	318	319	319	319	319	319	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320
8	318	318	318	318	318	319	319	319	319	320	320	320	320	320	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321
7	319	319	319	319	319	320	320	320	320	321	321	321	321	321	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322
6	320	320	320	320	320	321	321	321	321	322	322	322	322	322	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323
5	321	321	321	321	321	322	322	322	322	323	323	323	323	323	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324
4	322	322	322	322	322	323	323	323	323	324	324	324	324	324	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325	325
3	323	323	323	323	323	324	324	324	324	325	325	325	325	325	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326
2	324	324	324	324	324	325	325	325	325	326	326	326	326	326	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327
1	325	325	325	325	325	326	326	326	326	327	327	327	327	327	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328	328

ANNAPOLIS

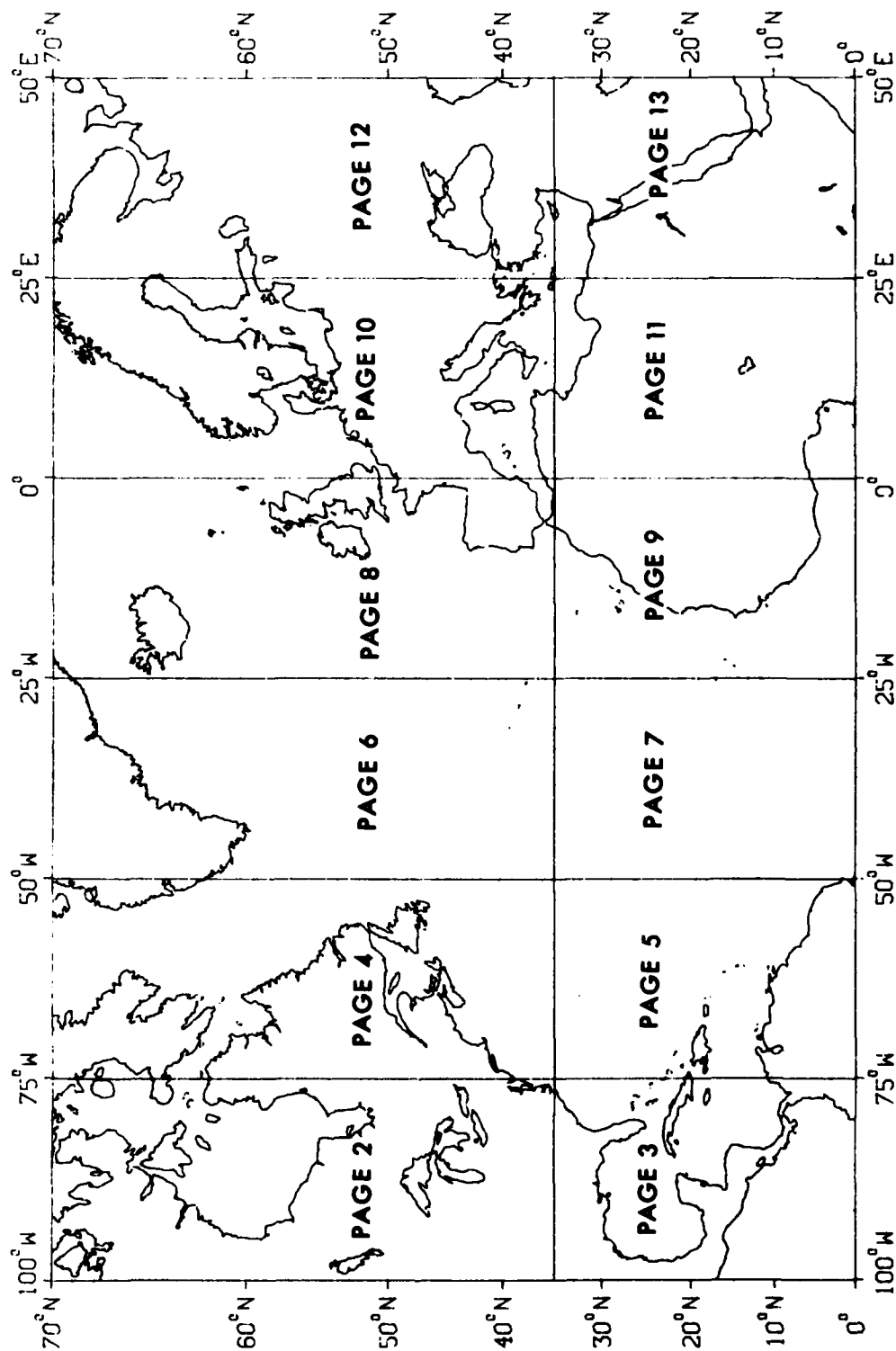
LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG	
LAT	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	LAT	
273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301
274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302
275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303
276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304
277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305
278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306
279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307
280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309
282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310
283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311
284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312
285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313
286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314
287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315
288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308</								

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

ANNAPOLIS

		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		308	309	309	310	311	311	311	312	312	313	313	314	314	314	315	316	317	317	318	318	319	320	320	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321	321

Index diagram



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
LAT	157	158	159	160	162	163	164	165	166	167	168	169	171	172	173	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	185	70
69	157	158	159	160	161	163	164	165	166	167	168	169	170	172	173	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	185	69
68	157	158	159	160	161	162	164	165	166	167	168	169	170	172	173	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	185	68
67	156	158	159	160	161	162	163	164	166	167	168	169	170	171	173	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	185	67
66	156	157	159	160	161	162	163	164	165	167	168	169	170	171	173	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	185	66
65	156	157	158	159	161	162	163	164	165	166	168	169	170	171	172	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	186	65
64	156	157	158	159	160	162	163	164	165	166	168	169	170	171	172	174	175	176	177	178	180	181	182	183	184	186	64
63	155	157	158	159	160	161	163	164	165	166	167	169	170	171	172	173	175	176	177	178	180	181	182	183	184	186	63
62	155	156	158	159	160	161	162	164	165	166	167	168	170	171	172	173	175	176	177	178	180	181	182	183	185	186	62
61	155	156	157	158	160	161	162	163	165	165	167	168	170	171	172	173	175	176	177	178	180	181	182	183	185	186	61
60	155	156	157	158	159	161	162	163	164	166	167	168	169	171	172	173	174	176	177	178	180	181	182	183	185	186	60
59	154	155	157	158	159	160	162	163	164	165	167	168	169	171	172	173	174	176	177	178	180	181	182	183	185	186	59
58	154	155	156	158	159	160	161	163	164	165	166	168	169	170	172	173	174	176	177	178	180	181	182	183	185	186	58
57	153	155	156	157	159	160	161	162	164	165	166	168	169	170	172	173	174	176	177	178	180	181	182	184	185	186	57
56	153	154	156	157	158	159	161	162	163	165	166	167	169	170	171	173	174	175	177	178	180	181	182	184	185	186	56
55	153	154	155	157	158	159	160	162	163	164	166	167	169	170	171	173	174	175	177	178	180	181	182	184	185	186	55
54	152	154	155	156	158	159	160	162	163	164	166	167	168	170	171	173	174	175	177	178	180	181	182	184	185	187	54
53	152	153	154	156	157	158	160	161	163	164	165	167	168	170	171	172	174	175	177	178	179	181	182	184	185	187	53
52	151	153	154	155	157	158	159	161	162	164	165	167	168	169	171	172	174	175	177	178	179	181	182	184	185	187	52
51	151	152	154	155	156	158	159	161	162	163	165	166	168	169	171	172	174	175	177	178	179	181	182	184	185	187	51
50	150	152	153	155	156	157	159	160	162	163	165	166	167	169	170	172	173	175	176	178	179	181	182	184	186	187	50
49	150	151	153	154	155	157	158	160	161	163	164	166	167	169	170	172	173	175	176	178	179	181	182	184	186	187	49
48	149	151	152	154	155	156	158	159	161	162	164	165	167	168	170	172	173	175	176	178	179	181	182	184	186	187	48
47	149	150	152	153	155	156	157	159	160	162	164	165	167	168	170	171	173	175	176	178	179	181	182	184	186	187	47
46	148	150	151	153	154	155	157	159	160	162	163	165	166	168	170	171	173	174	176	177	179	181	182	184	186	188	46
45	148	149	150	152	153	155	156	158	160	161	163	164	166	168	169	171	173	174	176	178	179	181	182	184	186	188	45
44	147	148	150	151	153	154	156	158	159	161	162	164	166	167	169	171	172	174	176	178	179	181	182	185	186	188	44
43	146	148	149	151	152	154	155	157	159	160	162	164	165	167	169	171	172	174	176	178	179	181	182	185	186	188	43
42	146	147	149	150	152	153	155	156	158	160	162	163	165	167	169	170	172	174	176	178	179	181	182	185	187	188	42
41	145	146	148	149	151	153	154	156	158	159	161	163	165	166	168	170	172	174	176	177	179	181	182	185	187	189	41
40	144	145	147	149	150	152	154	155	157	159	161	162	164	166	168	170	172	174	175	177	179	181	182	185	187	189	40
39	143	145	146	148	149	151	153	155	156	158	160	162	164	166	168	169	171	173	175	177	179	181	182	185	187	189	39
38	142	144	145	147	149	150	152	154	156	158	159	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	182	185	187	189	38
37	141	143	145	146	148	150	151	153	155	157	159	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	182	185	187	189	37
36	140	142	144	145	147	149	151	152	154	155	158	160	162	164	166	168	171	173	175	177	179	181	182	185	187	189	36

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LONG	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG	
LAT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	LAT	
33	139	141	143	144	146	148	150	151	153	155	157	159	162	164	166	168	170	172	175	177	179	181	184	186	188	190	35	
34	138	140	142	143	145	147	149	151	153	155	157	159	161	163	165	168	170	172	174	177	179	182	184	186	189	191	34	
33	137	139	140	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	165	167	169	172	174	177	179	182	184	186	189	191	33	
32	136	138	139	141	143	145	147	149	151	153	155	157	159	162	164	167	169	172	174	177	179	182	184	187	189	192	32	
31	135	136	138	140	142	144	146	148	150	152	154	156	159	161	163	166	169	171	174	176	179	182	184	187	190	192	31	
30	133	135	137	139	140	142	144	146	148	151	153	155	158	160	163	165	168	171	173	176	179	182	185	187	190	193	30	
29	132	134	135	137	139	141	143	145	147	149	152	154	157	159	162	165	167	170	173	176	179	182	185	188	191	193	29	
28	131	132	134	136	138	140	142	144	146	149	151	153	156	158	161	164	167	170	173	176	179	182	185	188	191	194	28	
27	129	131	132	134	136	138	140	142	144	147	149	152	155	157	160	163	166	169	172	176	179	182	185	188	192	195	27	
26	127	129	131	133	135	136	138	141	143	145	148	151	153	156	159	162	165	169	172	175	179	182	186	189	192	196	26	
25	126	127	129	131	133	135	137	139	141	144	146	149	152	155	158	161	165	168	172	175	179	182	186	189	193	196	25	
24	124	126	127	129	131	133	135	137	139	142	145	147	150	153	157	160	164	167	171	175	179	182	186	190	194	197	24	
23	122	124	125	127	129	131	133	135	138	140	143	146	149	152	155	159	163	166	170	174	179	183	187	191	195	199	23	
22	120	122	123	125	127	129	131	133	135	138	141	144	147	150	154	157	161	165	170	174	178	183	187	192	196	200	22	
21	118	120	121	123	125	126	128	131	133	135	138	141	145	148	152	156	160	164	169	174	178	183	188	193	197	201	21	
20	116	117	119	120	122	124	126	128	131	133	136	139	142	146	150	154	158	163	168	173	178	183	189	194	198	203	20	
19	114	115	117	118	120	121	123	126	128	130	133	136	140	143	147	152	156	161	167	172	178	184	189	195	200	205	19	
18	112	113	114	116	117	119	121	123	125	127	130	133	137	140	144	149	154	159	165	171	178	184	190	196	202	208	18	
17	109	110	112	113	114	116	118	120	122	124	127	130	133	137	141	146	151	157	164	170	177	185	192	198	205	210	17	
16	107	108	109	110	111	113	115	116	118	121	123	126	129	133	137	142	148	154	161	169	177	185	193	201	208	214	16	
15	104	105	106	107	108	110	111	113	115	117	119	122	125	129	133	138	144	151	158	167	177	186	195	204	212	218	15	
14	102	102	103	104	105	106	108	109	111	113	115	117	120	124	128	133	139	146	155	165	176	187	198	208	216	223	14	
13	099	100	100	101	102	103	104	105	107	108	110	112	115	118	122	126	132	140	149	161	175	189	203	214	223	230	13	
12	096	097	097	098	099	099	100	101	102	104	105	107	109	111	114	119	124	131	141	155	173	192	209	222	231	238	12	
11	094	094	094	095	095	096	096	097	098	099	100	101	102	104	107	110	114	120	130	145	170	198	220	234	242	248	11	
10	091	091	091	092	092	092	093	093	093	094	094	095	096	097	098	100	102	106	112	125	160	214	240	250	256	259	10	
9	088	088	088	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	089	088	081	275	272	271	271	271	271	9	
8	086	085	085	085	085	085	085	085	084	084	084	083	083	082	081	080	078	076	072	066	052	018	329	303	292	286	283	8
7	083	083	082	082	082	081	081	080	080	079	078	077	076	074	072	069	064	058	049	033	010	383	321	308	300	294	7	
6	080	080	079	079	078	078	077	076	075	074	073	071	069	067	064	060	055	047	037	024	007	388	332	319	310	304	6	
5	078	077	077	076	075	074	073	072	071	070	069	066	064	061	057	053	047	039	030	018	005	351	338	327	318	311	5	
4	075	074	074	073	072	071	070	069	067	065	063	061	058	055	051	046	041	033	025	015	004	353	342	332	324	316	4	
3	073	072	071	070	069	068	067	065	063	061	059	056	053	050	046	041	036	029	021	013	003	354	345	336	329	323	3	
2	070	069	068	067	066	065	063	062	060	058	055	053	050	046	042	037	032	025	018	011	003	355	347	339	333	327	2	
1	068	067	066	065	063	062	060	059	057	054	052	049	046	042	038	033	028	023	016	010	002	355	348	342	336	330	1	

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LONG	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
LAT	15	16	18	18	18	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	1

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LONG	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALROA

LAT	LONG																				LAT
	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	
35	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	35
34	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	34
33	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	33
32	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	32
31	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	31
30	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	30
29	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	29
28	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	28
27	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	27
26	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	26
25	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	25
24	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	24
23	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	23
22	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	22
21	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	21
20	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	20
19	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	19
18	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	18
17	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	17
16	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	16
15	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	15
14	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	14
13	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	13
12	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	12
11	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	11
10	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	10
9	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	9
8	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	8
7	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	7
6	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	6
5	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	5
4	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	4
3	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	3
2	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	2
1	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	1

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LONG																					LAT							
	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6		5	4	3	2	1	0	LONG
70	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	70
69	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	69
68	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	68	
67	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	67	
66	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	66	
65	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	65	
64	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	64	
63	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	63	
62	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	62	
61	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	61	
60	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	60	
59	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	59	
58	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	58	
57	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	57	
56	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	56	
55	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	55	
54	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	54	
53	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	53	
52	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	52	
51	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	51	
50	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	50	
49	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	49	
48	249	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	48	
47	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	47	
46	250	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	46	
45	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	45	
44	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	44	
43	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	43	
42	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	42	
41	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	41	
40	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	40	
39	254	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	39	
38	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	38	
37	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	37	
36	256	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	36	

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

		LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	LAT

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG								
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297
	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	
	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	
	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	
	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	
	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297		
	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297		
	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297		
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297			
	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297				
	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297				
	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297				
	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297				
	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297				
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297					
	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286																

BALBOA

LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG
LAT																											LAT
35	272	272	273	273	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	281	281	282	282	283	284	284	285	285	286	35
34	272	273	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	281	281	282	282	283	284	284	285	285	286	34
33	272	273	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	281	281	282	282	283	284	284	285	285	286	33
32	272	273	273	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	285	285	286	32
31	273	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	285	285	286	31
30	273	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	30
29	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	29
28	273	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	28
27	274	274	274	275	275	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	27
26	274	274	275	275	276	276	276	277	277	278	279	279	280	280	280	280	281	281	282	282	282	283	283	284	284	285	26
25	274	275	275	276	276	277	277	277	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	282	282	282	283	283	284	284	285	25
24	274	275	275	276	276	277	277	277	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	284	284	284	24
23	275	275	275	276	276	277	277	277	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	284	284	284	23
22	275	275	275	276	276	277	277	277	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	284	284	284	22
21	275	275	276	276	277	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	281	282	282	282	283	283	284	284	21
20	275	276	276	276	277	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	280	281	281	281	282	282	282	283	283	283	284	20
19	275	276	276	276	277	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	284	19
18	276	276	276	276	277	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	283	18
17	276	276	276	277	277	277	277	278	278	279	279	279	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	283	17
16	276	276	277	277	277	277	278	278	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	283	16
15	276	277	277	277	278	278	278	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	283	15
14	276	277	277	277	278	278	278	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	14
13	277	277	277	277	278	278	278	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	13
12	277	277	277	277	278	278	278	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	12
11	277	277	277	278	278	278	278	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	283	283	11
10	277	277	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	282	10
9	277	278	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	282	282	282	9
8	278	278	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	281	281	8
7	278	278	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	281	7
6	278	278	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	6
5	278	278	278	278	279	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	5
4	278	278	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	4
3	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	3
2	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	2
1	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	279	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	1

BALBOA

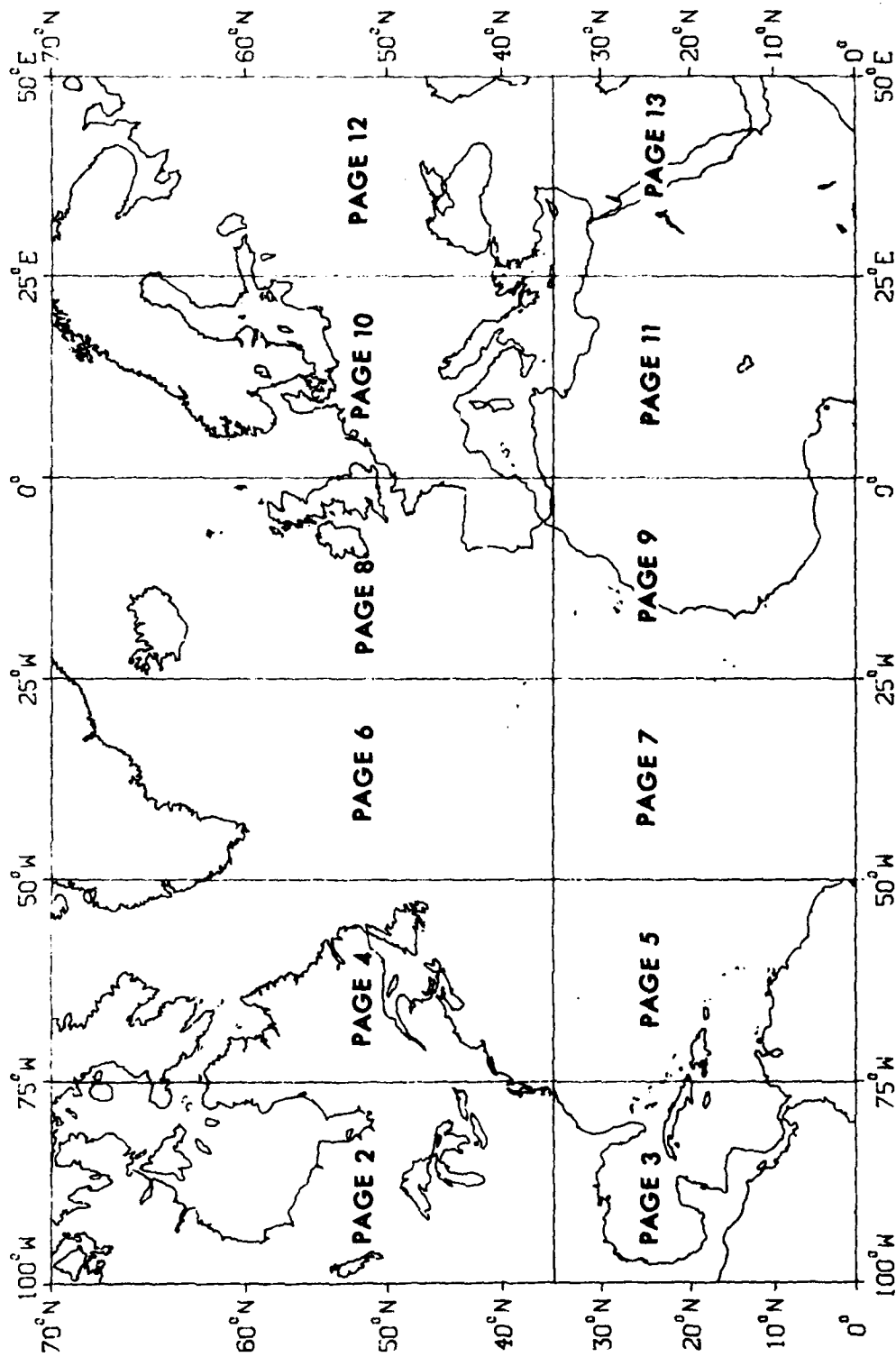
LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG
LAT	287	288	289	290	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	LAT
70	287	288	289	290	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	70
69	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	69
68	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	68
67	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	67
66	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	66
65	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	65
64	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	64
63	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	302	303	304	305	306	307	308	309	310	63
62	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	303	304	305	306	307	308	309	310	62
61	287	288	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	61
60	287	288	289	290	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	309	60
59	287	288	289	290	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	59
58	287	288	289	290	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	310	58
57	287	288	289	290	291	291	292	293	294	295	296	297	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	57
56	287	288	289	290	291	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	303	304	305	306	307	308	309	310	56
55	287	288	289	290	291	291	292	293	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	302	303	304	305	306	307	308	309	55
54	287	288	289	290	291	291	292	293	294	295	295	296	297	298	299	300	301	301	302	303	304	305	306	307	308	308	54
53	287	288	289	290	290	291	292	293	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	307	308	53
52	287	288	289	290	290	291	292	293	294	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	308	308	52
51	287	288	289	290	290	291	292	293	294	294	295	296	297	298	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	308	51
50	287	288	289	289	290	291	292	293	293	294	295	296	297	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	308	50
49	287	288	289	289	290	291	292	293	293	294	295	296	296	297	298	299	300	301	301	302	303	304	305	306	307	307	49
48	287	288	289	289	290	291	292	292	293	294	295	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	307	48
47	287	288	289	289	290	291	292	292	293	294	295	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	307	307	47
46	287	288	288	289	290	291	291	292	293	294	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	307	46
45	287	288	288	289	290	291	291	292	293	294	294	295	296	297	297	298	299	300	301	301	302	303	304	305	306	306	45
44	287	289	288	289	290	290	291	292	293	293	294	295	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	306	44
43	287	287	288	289	290	290	291	292	292	293	294	295	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	306	306	43
42	287	287	288	289	289	290	291	292	292	293	294	294	295	296	297	297	298	299	300	301	302	303	304	305	305	305	42
41	287	287	288	289	289	290	291	291	292	293	294	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	305	305	41
40	287	287	288	289	289	290	291	291	292	293	293	294	295	296	296	297	298	298	299	300	301	302	303	304	305	305	40
39	286	287	288	288	289	290	290	291	292	292	293	294	295	296	296	297	297	298	299	300	300	301	302	303	304	304	39
38	286	287	288	288	289	290	290	291	292	292	293	294	295	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	304	304	38
37	286	287	287	288	289	289	290	291	291	292	293	293	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	304	304	37
36	286	287	287	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	304	304	36

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

BALBOA

LAT	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG	LAT
35	286	287	287	288	288	289	290	290	291	292	292	293	293	294	294	295	296	296	297	298	299	300	301	301	302	303	303	35
34	286	286	287	288	288	289	290	290	291	291	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	303	34
33	286	286	287	288	288	289	289	290	291	291	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	303	33
32	286	286	287	287	288	289	289	290	290	291	292	292	293	293	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	303	32
31	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	294	295	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	31
30	285	286	286	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	30
29	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	294	295	296	297	298	299	300	300	301	302	303	29
28	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	295	295	296	297	298	299	300	300	301	302	28
27	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	294	295	295	296	297	297	298	299	300	300	27
26	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	294	295	295	296	296	297	298	299	300	300	26
25	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	294	294	295	295	296	296	297	298	299	300	300	25
24	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	299	299	24
23	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	299	299	23
22	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	299	299	22
21	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	298	21
20	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	298	298	20
19	284	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	297	19
18	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	297	18
17	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	295	296	297	297	17
16	283	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	296	297	297	16
15	283	283	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	291	291	292	292	293	293	294	294	295	296	296	15
14	283	283	283	284	284	284	285	285	286	286	286	287	287	288	288	288	289	289	289	289	290	290	291	291	291	292	292	14
13	282	283	283	283	284	284	284	285	285	285	286	286	286	287	287	288	288	288	288	288	289	289	290	290	291	291	291	13
12	282	282	283	283	283	284	284	284	285	285	285	286	286	286	287	287	287	287	287	288	288	289	289	290	290	291	291	12
11	282	282	282	283	283	283	283	284	284	285	285	285	286	286	286	286	287	287	287	288	288	288	289	289	290	290	290	11
10	282	282	282	282	283	283	283	283	284	284	284	284	284	285	285	285	286	286	286	286	287	287	288	288	289	289	289	10
9	282	282	282	282	282	282	283	283	283	284	284	284	284	284	285	285	285	285	286	286	286	287	287	288	288	288	288	9
8	281	281	281	282	282	282	282	283	283	283	283	284	284	284	284	285	285	285	285	286	286	286	286	287	287	287	287	8
7	281	281	281	282	282	282	282	282	283	283	283	283	283	283	284	284	284	284	285	285	285	286	286	286	286	287	287	7
6	281	281	281	281	281	282	282	282	282	282	282	283	283	283	283	284	284	284	284	285	285	285	285	286	286	286	286	6
5	281	281	281	281	281	281	281	281	282	282	282	282	282	283	283	283	283	283	283	284	284	284	284	285	285	285	285	5
4	280	280	281	281	281	281	281	281	281	282	282	282	282	282	282	282	282	282	282	283	283	283	283	284	284	284	284	4
3	280	280	280	280	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	282	282	282	282	283	283	283	283	3
2	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	2
1	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	1

Index diagram



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

LONG	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG								
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
130	131	133	134	135	137	138	139	141	142	144	145	147	148	150	151	153	154	156	158	159	161	162	164	166	167	70									
129	130	131	133	134	135	137	138	140	141	143	144	146	147	149	150	152	154	155	157	158	160	162	163	165	167	69									
127	129	130	131	133	134	135	137	138	140	141	143	145	146	148	149	151	153	154	156	158	159	161	163	164	166	68									
126	127	128	130	131	133	134	136	137	139	140	142	143	145	147	148	150	152	153	155	157	158	160	162	164	166	67									
124	125	127	128	130	131	133	134	136	137	139	140	142	144	145	147	149	150	152	154	156	158	159	161	163	165	66									
122	124	125	127	128	130	131	133	134	136	137	139	141	142	144	146	147	149	151	153	155	157	159	160	162	164	65									
121	122	124	125	126	128	129	131	132	134	135	137	139	141	142	144	146	148	150	152	154	156	158	160	162	164	64									
119	120	122	123	125	126	128	129	131	132	134	135	137	139	141	143	145	146	148	150	152	154	156	159	161	163	63									
117	119	120	121	123	124	126	127	129	131	132	134	136	137	139	141	143	145	147	149	151	153	155	157	160	162	62									
115	117	118	119	121	122	124	125	127	129	130	132	134	136	137	139	141	143	145	147	149	152	154	156	159	161	61									
113	115	116	117	119	120	122	123	125	127	128	130	132	134	135	137	139	141	143	146	148	150	152	155	157	160	60									
111	113	114	115	117	118	120	121	123	124	126	128	130	131	133	135	137	139	142	144	146	148	151	153	156	158	59									
109	111	112	113	115	116	117	119	120	122	124	125	127	129	131	133	135	137	139	142	144	146	149	152	154	157	58									
107	108	110	111	112	114	115	117	118	120	121	123	125	127	129	131	133	135	137	139	142	144	147	150	152	155	57									
105	106	107	109	110	111	113	114	116	117	119	120	122	124	126	128	130	132	134	137	139	142	145	147	150	153	56									
103	104	105	106	107	109	110	111	113	114	116	118	119	121	123	125	127	129	132	134	136	139	142	145	148	151	55									
100	102	103	104	105	106	107	109	110	112	113	115	116	118	120	122	124	126	128	131	133	136	139	142	145	149	54									
098	099	100	101	102	104	105	106	107	109	110	112	113	115	117	119	121	123	125	127	130	133	136	139	142	146	53									
096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	107	109	110	112	113	115	117	119	121	123	126	129	132	135	138	142	52									
093	094	095	096	097	098	099	100	101	103	104	105	107	109	110	111	113	115	117	119	122	124	127	130	134	138	51									
091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	102	103	104	106	107	109	111	113	115	117	119	122	125	129	133	50										
089	089	090	091	092	092	093	094	095	095	097	098	099	100	102	103	105	106	108	110	112	114	117	119	123	127	49									
086	087	087	088	089	090	090	091	092	093	094	095	096	098	099	100	101	103	104	106	108	110	113	116	119	48										
084	084	085	086	086	087	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	098	099	100	102	104	106	108	111	114	47										
081	082	082	083	083	084	084	085	086	086	087	087	088	088	089	090	091	092	093	094	095	096	098	099	101	46										
079	080	080	081	081	081	082	082	082	083	083	084	084	084	085	085	086	086	087	087	088	088	089	089	090	091	45									
077	077	077	078	078	078	079	079	079	080	080	080	080	080	081	081	081	081	081	082	082	082	083	083	083	44										
075	075	075	076	076	076	076	076	076	076	076	076	077	077	077	077	077	077	077	077	077	077	077	077	077	43										
072	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	073	072	072	071	071	070	069	068	066	062	42									
070	070	070	071	071	071	071	071	071	071	071	071	071	071	071	070	069	068	067	066	064	063	062	060	057	055	41									
068	068	068	068	068	068	068	068	068	068	067	067	067	066	066	065	065	064	063	062	061	060	058	056	054	051	048	40								
066	066	066	066	066	066	066	065	065	065	065	064	064	063	063	062	061	060	059	058	057	055	053	051	049	046	043	39								
064	064	064	064	064	064	063	063	063	062	062	061	061	060	060	059	058	057	056	054	053	051	049	047	045	042	039	38								
062	062	062	062	062	061	061	060	060	059	059	058	058	057	056	055	054	053	052	051	049	048	046	043	041	038	035	37								
061	060	060	060	060	059	059	058	058	057	056	055	055	054	053	052	051	049	048	046	044	042	040	038	035	032	36									

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

LAT	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
35	059	059	058	058	058	057	057	056	056	055	054	053	052	052	050	049	048	047	045	043	042	039	037	035	032	029
34	057	057	056	056	056	055	055	054	053	053	052	051	050	049	048	047	046	044	043	041	039	037	035	032	030	027
33	056	055	055	054	053	053	053	052	052	051	050	049	048	047	046	045	043	042	040	039	037	035	032	030	028	025
32	054	054	053	053	052	052	051	050	050	049	048	047	046	045	044	043	041	040	038	036	035	033	031	028	026	023
31	053	052	052	051	051	050	049	049	048	047	046	045	044	043	042	041	039	038	036	035	033	031	029	027	024	022
30	051	051	050	049	049	048	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	037	036	034	033	031	029	027	025	023	021
29	050	049	049	048	048	047	046	046	045	044	043	042	041	040	039	037	036	034	033	031	029	028	026	024	022	019
28	049	048	048	047	046	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	034	033	031	030	028	026	024	022	020	018
27	047	047	046	046	045	044	044	043	042	041	040	039	038	037	036	034	033	032	030	028	027	025	023	021	019	017
26	046	046	045	044	044	043	042	041	041	040	039	038	037	036	034	033	032	030	029	027	026	024	022	020	019	017
25	045	045	044	043	043	042	041	040	039	038	038	036	035	034	033	032	031	029	028	026	025	023	021	020	018	016
24	044	043	043	042	041	041	040	039	038	037	036	035	034	033	032	031	029	028	027	025	024	022	020	019	017	015
23	043	042	042	041	040	040	039	038	037	036	035	034	033	032	031	030	028	027	026	024	023	021	020	018	016	014
22	042	041	041	040	039	039	038	037	036	035	034	033	032	031	030	029	027	026	025	023	022	020	019	017	016	014
21	041	041	040	039	038	038	037	036	035	034	033	032	031	030	029	028	027	025	024	023	021	020	018	017	015	013
20	040	040	039	038	037	036	036	035	034	033	032	031	030	029	028	027	026	024	023	022	020	019	018	016	014	013
19	039	039	038	037	036	035	034	033	033	032	031	030	029	028	027	026	025	024	022	021	020	018	017	015	014	012
18	038	038	037	036	035	034	033	033	032	031	030	029	028	027	026	025	024	023	022	020	019	018	016	015	014	012
17	037	037	036	035	034	033	033	032	031	030	029	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	017	016	014	013	012
16	036	036	035	034	034	033	033	032	031	030	029	028	027	026	025	024	023	022	021	020	018	017	015	014	013	011
15	035	035	034	034	033	033	032	031	030	029	028	027	026	024	023	022	021	020	019	018	016	015	014	012	011	010
14	034	034	033	033	032	032	031	031	030	029	028	027	026	025	024	023	022	021	019	018	017	016	015	013	012	011
13	033	033	033	032	032	031	031	030	029	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	015	014	013	012	010
12	032	032	032	031	031	030	029	028	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	011	010
11	031	031	031	030	030	029	029	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010
10	030	030	030	029	029	028	028	027	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009
9	029	029	029	028	028	027	026	026	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008
8	028	028	028	027	027	026	025	025	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007
7	027	027	027	026	026	025	024	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006
6	026	026	026	025	025	024	023	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005
5	025	025	025	024	024	023	022	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004
4	024	024	024	023	023	022	021	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003
3	023	023	023	022	022	021	020	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002
2	022	022	022	021	021	020	019	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001
1	021	021	021	020	020	019	018	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000

CUTLER

LONG	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	LONG	
LAT	229	026	023	019	015	011	007	003	359	355	350	345	340	339	335	332	329	326	324	321	319	317	316	314	313	311	LAT	
35	027	024	021	018	014	010	006	003	359	355	351	348	344	341	337	334	331	329	326	324	322	320	318	317	315	314	35	
34	025	022	019	016	013	010	006	003	359	355	351	348	345	342	339	336	333	331	329	326	324	322	321	319	317	316	34	
33	023	021	018	015	012	009	006	003	359	355	351	348	346	343	341	338	335	333	330	328	326	324	323	321	319	318	33	
32	022	019	017	014	011	008	005	002	359	355	351	347	345	342	339	336	333	331	329	327	325	323	321	320	319	318	32	
31	021	018	016	013	010	008	005	002	359	356	352	348	346	343	340	337	334	332	330	328	326	324	323	321	320	319	31	
30	020	017	015	012	009	007	004	002	359	357	353	349	347	344	341	338	335	333	331	329	327	325	323	321	320	319	30	
29	019	016	014	011	008	006	004	002	359	357	354	351	348	346	343	340	337	334	332	330	328	326	325	323	322	321	29	
28	018	016	014	012	009	007	004	002	359	357	354	352	349	347	345	343	340	338	336	334	333	331	329	328	326	325	28	
27	017	015	013	011	009	006	004	002	359	357	355	352	350	348	346	344	342	340	338	336	334	332	331	329	328	326	27	
26	017	015	012	010	008	006	004	002	359	357	355	353	351	348	346	344	342	340	339	337	335	333	332	330	329	328	26	
25	016	014	012	010	008	006	004	002	359	357	355	353	351	349	347	345	343	341	339	338	336	334	333	331	330	329	25	
24	015	013	011	009	007	005	003	001	359	357	355	353	351	349	348	346	344	342	340	339	337	335	334	333	331	330	24	
23	014	013	011	009	007	005	003	001	359	358	356	354	352	350	348	346	345	343	341	340	338	336	335	334	332	331	23	
22	014	012	010	009	007	005	003	001	359	358	356	354	352	350	349	347	345	343	342	340	339	337	336	334	333	332	22	
21	013	012	010	008	007	005	003	001	359	358	356	354	352	351	349	347	346	344	343	341	340	338	337	335	334	333	21	
20	013	011	010	008	006	005	003	001	000	358	356	354	353	351	349	348	346	345	343	342	340	339	337	336	335	334	20	
19	012	011	009	008	006	004	003	001	000	358	356	355	353	351	350	348	347	345	344	342	341	339	338	337	336	334	19	
18	012	011	009	007	006	004	003	001	000	358	356	355	353	352	350	349	347	346	344	343	341	340	339	338	336	335	18	
17	012	010	009	007	006	004	003	001	000	358	356	355	353	352	350	349	348	346	345	343	342	341	339	338	337	336	17	
16	011	010	008	007	006	004	003	001	000	358	357	355	354	352	351	349	348	347	345	344	343	341	340	339	338	336	16	
15	011	010	008	007	006	004	003	001	000	358	357	355	354	352	351	350	348	347	346	344	343	342	341	339	338	337	15	
14	010	009	008	007	006	005	004	002	001	000	358	357	355	354	353	351	350	349	347	346	345	343	342	341	340	339	338	14
13	010	009	008	006	005	004	003	002	001	000	358	357	355	354	353	352	350	349	348	346	345	344	343	342	340	339	338	13
12	010	009	008	006	005	004	003	002	001	000	358	357	356	354	353	352	350	349	348	347	346	344	343	342	341	340	339	12
11	010	009	007	006	005	004	003	002	001	000	358	357	356	354	353	352	351	349	348	347	346	345	344	342	341	340	339	11
10	010	008	007	006	005	003	002	001	000	358	357	355	355	353	352	351	350	349	347	346	345	344	343	342	341	340	10	
9	009	008	007	006	005	003	002	001	000	358	357	356	355	354	352	351	350	349	348	347	346	345	344	342	341	340	9	
8	009	008	007	006	004	003	002	001	000	358	357	356	355	354	353	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	8	
7	009	008	007	006	004	003	002	001	000	358	357	356	355	354	353	352	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	7	
6	009	008	007	005	004	003	002	001	000	359	357	356	355	354	353	352	351	350	348	347	346	345	344	343	342	341	6	
5	009	007	006	005	004	003	002	001	000	359	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	5	
4	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	4	
3	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	3	
2	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	2	
1	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	1	

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

		LONG	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LONG	
LAT	LAT		208	210	211	212	213	214	216	217	218	220	221	223	224	225	227	228	230	231	232	233	235	236	237	238	240	241	242	70
70	209	211	212	214	215	217	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	234	235	236	237	239	240	241	242	243	69
69	210	212	213	215	216	218	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	235	236	238	239	240	241	243	244	245	68
68	211	213	214	216	218	219	221	222	224	225	227	228	229	230	231	232	234	235	236	238	239	240	242	243	244	245	246	247	248	67
67	212	214	216	217	219	221	222	224	225	227	228	229	230	231	233	234	235	237	238	239	241	242	243	244	246	247	248	249	250	66
66	213	215	217	219	220	222	224	225	227	228	229	230	231	233	234	236	237	238	240	241	242	243	245	246	247	248	249	250	251	65
65	214	216	218	220	222	224	225	227	228	229	230	231	233	234	236	237	238	239	240	241	243	244	245	246	248	249	250	251	252	64
64	215	217	219	220	222	224	225	227	228	229	230	231	233	234	236	237	238	239	240	241	243	244	246	247	248	250	251	252	253	63
63	216	218	220	222	224	225	227	229	230	231	232	233	235	236	238	239	240	241	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	62
62	217	219	220	222	224	225	227	229	230	231	232	233	235	236	238	239	240	241	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	61
61	218	220	222	224	225	227	229	231	232	233	234	235	237	238	240	241	243	244	245	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	60
60	219	221	223	225	227	229	231	233	234	236	237	238	239	241	242	243	245	246	247	249	250	251	252	253	254	256	257	258	259	59
59	220	222	224	226	228	230	231	233	235	237	238	239	241	243	244	246	247	248	249	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	58
58	221	223	225	227	229	231	233	235	236	238	240	241	243	245	246	248	249	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	57
57	222	224	226	228	230	232	234	236	237	239	241	243	245	247	248	250	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	56
56	223	225	227	229	231	233	235	236	238	240	241	243	245	247	248	250	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	55
55	224	226	228	230	232	234	236	237	239	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	54
54	225	227	229	231	233	235	237	238	240	242	244	246	248	249	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	53
53	226	228	230	232	234	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	52
52	227	229	231	233	235	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	51
51	228	230	232	234	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	50
50	229	231	233	235	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	49
49	230	232	234	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	48
48	231	233	235	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	47
47	232	234	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	46
46	233	235	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	45
45	234	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	44
44	235	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	43
43	236	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	42
42	237	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	41
41	238	240	241	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	40
40	239	241	242	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	39
39	240	242	243	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	38
38	241	243	244	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	37
37	242	244	245	247	249	250	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	36
36	243	245	246	248	249	251	252	253	254	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	35

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

		LONG	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
--	--	------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

LONG	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	LONG										
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	
242	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
243	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	
246	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280			
248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280				
249	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280						
251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280							
253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280									
254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280										
255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280											
256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280												
258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280														
260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																
260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																	
263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																			
265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																					
267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																							
269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																									
270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280																										
272	273	274	275	276	277	278	279	280																												
274	275	276	277	278	279	280																														
276	277	278	279	280																																
278	279	280																																		
279	280																																			
280																																				

CUTLER

[illegible]

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

CUTLER

LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG	
LAT	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	291	LAT
70	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	291	292	70
69	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	69
68	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	68
67	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	67
66	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	66
65	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	65
64	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	64
63	277	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	63
62	278	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	62
61	279	280	280	281	282	283	284	285	286	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	61
60	280	281	281	282	283	284	285	286	287	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	60
59	281	282	282	283	284	285	286	287	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	59
58	282	283	284	285	286	286	287	288	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	58
57	283	284	285	285	286	287	287	288	289	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	57
56	284	285	286	286	287	288	288	289	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	56
55	285	286	287	287	288	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	55
54	286	287	288	288	289	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	54
53	287	288	288	289	290	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	53
52	288	289	289	290	291	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	52
51	289	290	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	51
50	290	291	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	50
49	291	292	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	49
48	292	293	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	48
47	293	294	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	47
46	294	295	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	46
45	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	45
44	296	297	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	44
43	297	298	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	43
42	298	299	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	42
41	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	41
40	300	301	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	40
39	301	302	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	39
38	302	303	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	38
37	303	304	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	37
36	304	305	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	36

CUTLER

[illegible]

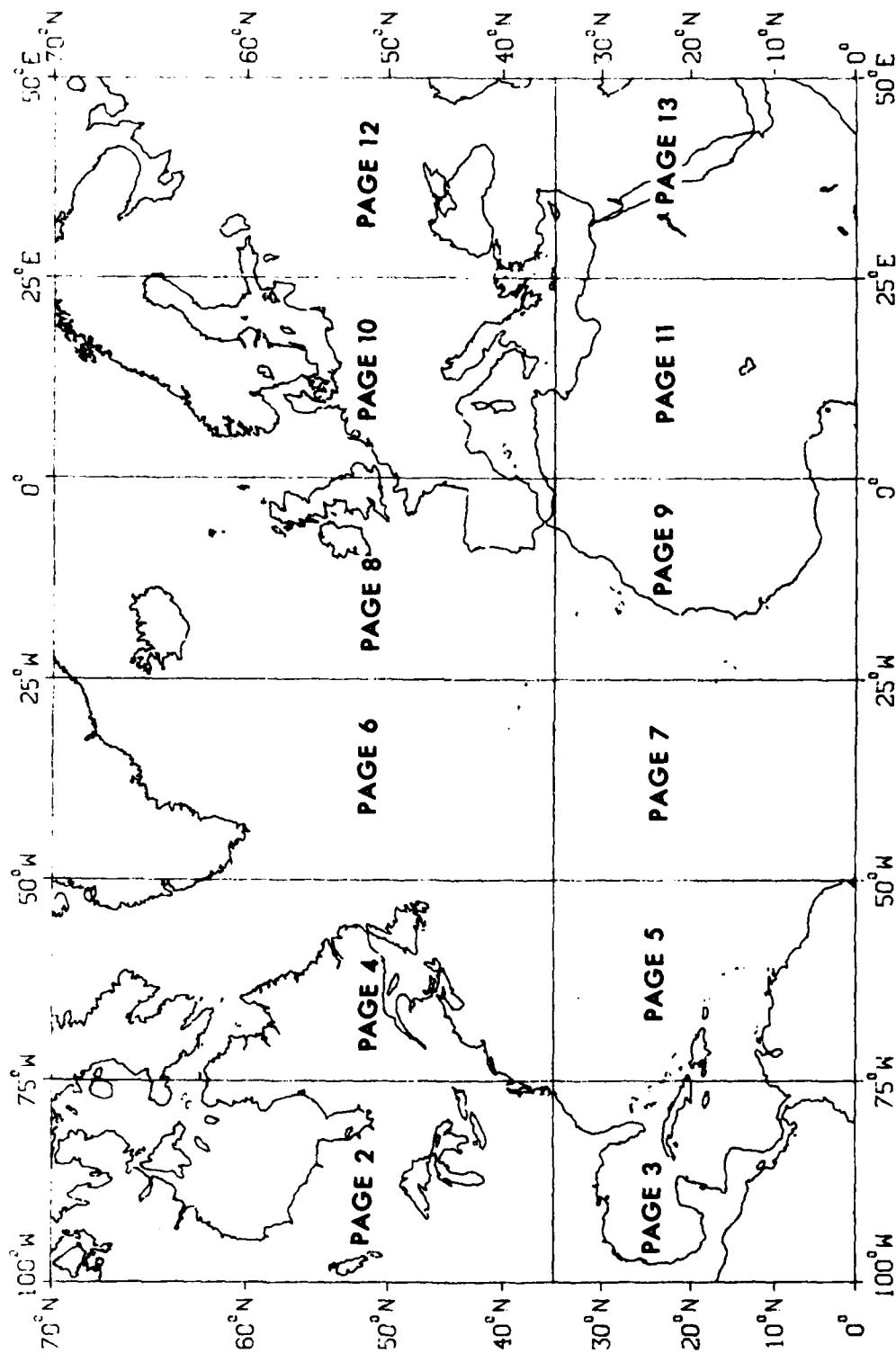
CUTLER

LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG
LAT	291	291	292	293	294	295	296	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	308	309	310	311	LAT
70	291	291	292	293	294	295	296	296	296	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	308	309	310	311	70
69	291	292	293	294	295	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	69
68	292	293	294	295	296	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	68
67	293	294	295	295	296	297	298	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	67
66	294	294	295	296	297	298	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	66
65	294	295	296	297	297	298	299	300	301	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	65
64	295	296	297	297	298	299	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	64
63	296	297	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	63
62	297	297	298	299	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	62
61	297	298	299	299	300	301	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	61
60	298	299	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	60
59	299	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	59
58	299	300	301	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	58
57	300	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	57
56	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	56
55	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	55
54	302																										

CUTLER

LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG
LAT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	LAT
335	310	310	310	311	311	312	312	312	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	318	319	319	320	320	320
336	310	310	311	311	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320
337	310	311	311	311	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	321
338	311	311	311	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	321	321
339	311	311	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
340	311	311	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
341	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
342	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
343	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
344	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
345	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
346	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
347	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
348	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
349	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
350	311	312	312	312	312	313	313	313	314	314	314	315	315	316	316	317	317	318	318	319	319	319	320	320	320	321	321
351	311																										

Index diagram



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENITERA

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENIYERA

LONG	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
LAT	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	LAT	
35	059	067	060	061	061	062	062	062	063	063	064	064	064	065	065	066	066	066	067	067	068	068	068	069	069	070	35
34	059	059	060	060	061	061	062	062	062	063	063	064	064	064	065	065	066	066	066	067	067	067	068	068	069	069	34
33	059	059	060	060	061	061	062	062	062	063	063	063	064	064	065	065	066	066	066	067	067	067	068	068	068	068	33
32	059	059	059	060	060	061	061	061	062	062	062	063	063	064	064	065	065	066	066	066	066	066	067	067	067	068	32
31	058	059	059	060	060	061	061	061	062	062	062	062	063	063	064	065	065	066	066	066	066	066	066	067	067	067	31
30	059	059	059	059	060	060	060	061	061	061	062	062	062	063	063	063	064	064	064	065	065	065	066	066	066	066	30
29	058	058	059	059	059	060	060	060	061	061	061	062	062	062	063	063	063	064	064	064	065	065	065	066	066	066	29
28	058	058	058	059	059	060	060	060	060	061	061	061	062	062	062	063	063	063	064	064	064	065	065	065	066	066	28
27	058	058	058	059	059	060	060	060	060	061	061	061	062	062	062	062	063	063	063	064	064	064	064	064	064	065	27
26	057	058	058	058	059	059	060	060	060	060	061	061	061	061	062	062	062	062	063	063	063	063	064	064	064	064	26
25	057	058	058	058	059	059	059	060	060	060	060	060	060	061	061	062	062	062	062	062	063	063	063	063	063	064	25
24	057	057	058	058	058	059	059	059	060	060	060	060	060	060	061	061	062	062	062	062	062	062	063	063	063	063	24
23	057	057	058	058	058	058	059	059	059	060	060	060	060	060	060	061	061	061	062	062	062	062	062	062	062	063	23
22	057	057	057	058	058	058	058	059	059	059	059	060	060	060	060	060	060	061	061	061	061	061	061	062	062	062	22
21	057	057	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	059	059	059	059	059	059	059	059	059	059	060	21
20	057	057	057	057	058	058	058	058	058	059	059	059	059	059	059	060	060	060	060	060	061	061	061	061	061	061	20
19	056	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	058	058	058	059	059	060	060	060	060	060	060	060	060	061	061	19
18	056	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	058	058	059	059	059	059	060	060	060	060	060	060	060	060	18
17	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	059	059	059	059	059	059	059	059	059	060	17
16	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	059	059	059	059	059	059	059	059	059	059	16
15	056	056	056	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	15
14	056	056	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	058	058	058	058	14
13	056	056	056	056	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	058	058	058	058	058	058	058	058	058	13
12	056	056	056	056	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	12
11	056	056	056	056	056	056	056	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	057	11
10	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	10
9	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	9
8	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	8
7	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	7
6	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	6
5	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	5
4	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	4
3	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	3
2	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	2
1	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	056	1

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENYERA

LAT	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	LONG
70	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	118	119	120	121	122	123	LAT
69	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	117	118	119	120	121	122	70
68	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	115	116	117	118	119	120	121	69
67	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	115	116	117	118	119	120	68
66	094	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	67
65	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	66
64	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	111	112	113	114	115	116	117	118	65
63	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	110	111	112	113	114	115	116	117	64
62	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	110	111	112	113	114	115	116	63
61	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	111	112	113	114	115	62
60	089	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	111	112	113	114	61
59	088	089	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	60
58	087	088	089	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	59
57	086	087	088	089	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	58
56	085	086	087	088	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	57
55	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	56
54	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	55
53	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	108	54
52	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	107	53
51	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	106	52
50	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	105	51
49	080	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	104	50
48	079	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	49
47	079	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	103	48
46	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102	47
45	077	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	46
44	076	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	45
43	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	44
42	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	43
41	074	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	42
40	073	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	41
39	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	40
38	072	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	39
37	071	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	38
36	070	071	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	37
																											36

MENTE

LONG	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	LONG
LAT	073	072	071	070	069	068	067	066	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	LAT
35	069	068	067	066	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	35
34	068	067	066	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	34
33	067	066	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	33
32	066	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	32
31	065	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	31
30	064	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	30
29	063	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	29
28	062	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	28
27	061	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	27
26	060	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	26
25	059	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	25
24	058	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	033	24
23	057	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	033	032	23
22	056	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	033	032	031	22
21	055	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	033	032	031	030	21
20	054	053	052	051	050	049	048	047	046	045	044	043	042	041	040	039	038	037	036	035	034	033	032	031	030	029	20
1																											

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENITERA

LONG	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LONG	
LAT	123	124	125	127	128	129	130	131	133	134	135	136	137	139	140	141	143	144	145	146	148	149	150	152	153	154	LAT	
70	122	123	125	126	127	128	129	130	132	133	134	135	136	137	138	139	141	142	143	144	146	147	148	150	151	152	154	70
69	121	122	124	125	126	127	128	130	131	132	133	134	135	136	137	138	140	141	142	144	145	146	148	149	150	152	153	69
68	121	122	124	125	126	127	128	130	131	132	133	134	135	136	137	138	140	141	142	144	145	146	148	149	150	152	153	68
67	120	121	123	124	125	126	127	129	130	131	132	134	135	136	137	139	140	141	143	144	145	147	148	150	151	152	67	
66	119	120	122	123	124	125	126	128	129	130	131	133	134	135	136	138	139	141	142	143	145	146	147	149	150	152	66	
65	118	119	121	122	123	124	125	127	128	129	130	132	133	134	136	137	138	140	141	142	144	145	147	148	150	151	65	
64	117	118	119	121	122	123	124	125	127	128	129	131	132	133	135	136	137	139	140	141	143	144	146	147	149	150	64	
63	116	117	118	120	121	122	123	124	126	127	128	129	131	132	133	135	136	138	139	141	142	143	145	146	148	149	63	
62	115	116	117	118	120	121	122	123	125	126	127	128	130	131	132	134	135	137	138	139	141	142	144	145	147	149	62	
61	114	115	116	117	118	120	121	122	123	125	126	127	129	130	131	133	134	135	137	138	140	141	143	144	146	148	61	
60	113	114	115	116	117	118	120	121	122	123	125	126	127	129	130	131	133	134	136	137	139	140	142	143	145	147	60	
59	111	113	114	115	116	117	118	120	121	122	123	125	126	127	129	130	132	133	135	136	138	139	141	142	144	146	59	
58	110	111	112	114	115	116	117	118	120	121	122	123	125	126	127	129	130	132	133	135	136	138	139	141	143	144	58	
57	109	110	111	112	113	115	116	117	118	119	121	122	123	125	126	128	129	130	132	133	135	137	138	140	142	143	57	
56	108	109	110	111	112	113	114	116	117	118	119	121	122	123	125	126	128	129	131	132	134	135	137	139	140	142	56	
55	106	108	109	110	111	112	113	114	115	117	118	119	121	122	123	125	126	128	129	131	132	134	135	137	139	141	55	
54	105	106	107	108	109	110	112	113	114	115	116	118	119	120	122	123	125	126	127	129	131	132	134	136	137	139	54	
53	104	105	106	107	108	109	110	111	112	114	115	116	117	119	120	121	123	124	126	127	129	131	132	134	136	136	53	
52	102	103	104	105	107	108	109	110	112	113	115	116	117	118	120	121	123	124	126	127	129	131	132	134	136	136	52	
51	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	112	113	114	115	117	118	119	121	122	124	125	127	129	131	132	134	51	
50	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	114	115	116	118	119	121	122	124	125	127	129	130	132	50	
49	99	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	111	112	113	114	116	117	119	120	122	123	125	127	128	130	49	
48	97	98	99	100	101	102	103	104	105	107	108	109	110	111	112	114	115	117	118	120	121	123	125	127	128	126	48	
47	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	112	113	114	116	117	119	121	122	124	126	47	
46	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	112	113	114	115	117	119	121	122	123	46	
45	93	93	94	95	96	97	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	109	110	111	113	114	116	117	119	121	45	
44	91	92	93	93	94	95	96	97	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	108	109	110	112	113	115	116	118	44	
43	90	90	91	92	93	93	94	95	96	98	99	99	99	99	100	101	102	103	104	105	106	108	109	111	112	115	43	
42	88	89	90	91	92	93	94	95	96	98	99	99	99	99	99	100	101	102	103	104	105	106	108	109	110	112	42	
41	87	87	88	89	89	90	91	91	92	93	93	94	95	96	97	97	98	99	100	101	102	104	105	106	107	109	41	
40	85	86	87	87	88	88	89	89	90	91	91	92	93	94	94	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	105	40	
39	84	84	85	86	86	87	87	88	88	89	90	90	91	91	92	93	94	94	95	96	97	98	99	100	101	102	39	
38	83	83	83	84	84	85	85	86	86	87	88	88	89	89	90	91	91	92	93	93	94	95	96	96	97	98	38	
37	81	82	82	82	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87	88	88	89	89	90	90	91	92	92	93	94	95	37	
36	80	80	81	81	81	82	82	82	83	83	84	84	85	85	86	86	87	87	87	88	88	89	89	90	91	91	36	

KENTYERA

[illegible]

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENITERA

LONG	LAT	LONG																			LAT
		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42		
15	87	088	083	078	073	068	063	058	053	048	043	038	033	028	023	018	013	008	15		
14	084	084	079	074	069	064	059	054	049	044	039	034	029	024	019	014	009	004	14		
13	080	080	075	070	065	060	055	050	045	040	035	030	025	020	015	010	005	000	13		
12	077	077	072	067	062	057	052	047	042	037	032	027	022	017	012	007	002	000	12		
11	073	073	068	063	058	053	048	043	038	033	028	023	018	013	008	003	000	000	11		
10	069	069	064	059	054	049	044	039	034	029	024	019	014	009	004	000	000	000	10		
9	065	065	060	055	050	045	040	035	030	025	020	015	010	005	000	000	000	000	9		
8	061	061	056	051	046	041	036	031	026	021	016	011	006	001	000	000	000	000	8		
7	057	057	052	047	042	037	032	027	022	017	012	007	002	000	000	000	000	000	7		
6	053	053	048	043	038	033	028	023	018	013	008	003	000	000	000	000	000	000	6		
5	049	049	044	039	034	029	024	019	014	009	004	000	000	000	000	000	000	000	5		
4	045	045	040	035	030	025	020	015	010	005	000	000	000	000	000	000	000	000	4		
3	041	041	036	031	026	021	016	011	006	001	000	000	000	000	000	000	000	000	3		
2	037	037	032	027	022	017	012	007	002	000	000	000	000	000	000	000	000	000	2		
1	033	033	028	023	018	013	008	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	1		

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENIYERA

LAT	LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG	LAT		
70	189	191	192	194	195	196	198	199	200	202	203	205	206	207	209	210	211	212	213	214	215	216	218	219	220	222	223	224	225	226	227
69	190	191	192	194	195	197	198	200	201	202	204	205	206	208	209	211	212	213	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
68	190	191	193	194	196	197	199	200	201	203	204	206	207	209	210	211	213	214	215	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228
67	190	192	193	195	196	198	199	201	202	203	205	206	208	209	211	212	213	215	216	217	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
66	190	192	193	195	197	198	200	201	203	204	206	207	208	210	211	213	214	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229
65	191	192	194	195	197	199	200	202	203	205	206	208	209	211	212	214	215	216	217	218	219	221	222	223	225	226	227	228	229	230	231
64	191	193	194	196	197	199	201	202	204	205	207	209	210	212	213	214	216	217	219	220	222	223	224	226	227	228	229	230	231	232	233
63	191	193	195	196	198	200	201	203	205	206	208	209	211	212	213	215	216	217	218	219	221	222	223	225	226	227	228	229	230	231	232
62	192	193	195	197	199	200	202	204	205	207	209	210	212	213	215	216	218	219	221	222	224	225	226	228	229	230	231	232	233	234	235
61	192	194	196	197	199	201	203	204	206	208	209	211	213	214	216	217	219	220	222	223	225	226	228	229	230	232	233	234	235	236	237
60	192	194	196	198	200	202	203	205	207	209	210	212	214	215	217	218	220	222	223	225	226	227	229	230	232	233	234	235	236	237	238
59	193	195	197	199	201	202	204	206	208	210	211	213	215	216	218	219	221	222	224	225	226	227	229	230	232	233	234	235	236	237	238
58	193	195	197	199	201	203	205	207	209	211	212	214	216	218	219	221	222	223	224	225	226	227	228	230	231	233	234	235	236	237	238
57	194	196	198	200	202	204	206	208	210	212	213	215	217	218	220	222	223	224	225	227	228	230	231	233	234	235	236	237	238	239	240
56	195	197	199	201	203	205	207	209	211	213	215	217	218	220	222	223	225	227	228	230	231	233	234	236	237	238	239	240	241	242	243
55	195	197	200	202	204	206	208	210	212	214	216	218	219	221	223	225	227	228	230	231	233	234	236	237	238	240	241	242	243	244	245
54	196	198	201	203	205	207	209	211	213	215	217	219	221	223	225	226	228	230	231	233	234	236	237	239	240	241	242	243	244	245	246
53	197	199	202	204	206	208	210	212	214	216	218	220	222	224	226	228	230	231	233	235	236	238	239	241	242	243	244	245	246	247	248
52	198	200	203	205	207	209	210	212	214	216	218	220	222	224	226	228	230	231	233	235	236	238	239	241	242	243	244	245	246	247	248
51	199	201	204	206	208	210	212	214	216	218	220	222	224	226	228	230	231	233	235	236	238	239	241	242	243	244	245	246	247	248	249
50	200	202	205	208	210	213	215	218	220	222	224	226	228	230	232	233	235	237	238	240	241	243	244	245	247	248	249	250	251	252	253
49	201	204	207	209	212	215	217	219	222	224	226	228	230	232	234	235	237	239	240	242	243	244	245	247	248	249	250	251	252	253	254
48	202	205	208	211	214	217	219	222	224	226	228	230	232	234	236	238	239	241	242	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255
47	204	207	210	213	216	219	221	224	226	228	230	233	234	236	238	240	241	243	244	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257
46	205	209	212	215	218	221	224	226	228	230	233	235	237	239	240	242	244	245	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259
45	208	211	215	218	221	224	226	229	231	234	236	238	240	241	243	245	246	248	249	250	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262
44	210	214	217	221	224	227	229	232	234	236	239	241	243	244	246	247	249	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264
43	213	217	220	224	227	230	233	235	237	240	242	245	247	248	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267
42	216	220	224	227	231	234	236	239	241	243	245	247	248	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268
41	220	224	228	232	235	238	240	242	244	246	248	250	251	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
40	225	229	233	236	239	242	244	246	248	250	252	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274
39	230	235	238	241	244	247	249	251	253	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276
38	237	241	244	247	250	252	254	255	257	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
37	245	249	251	254	256	257	259	260	261	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284
36	254	257	259	260	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KEMETERA

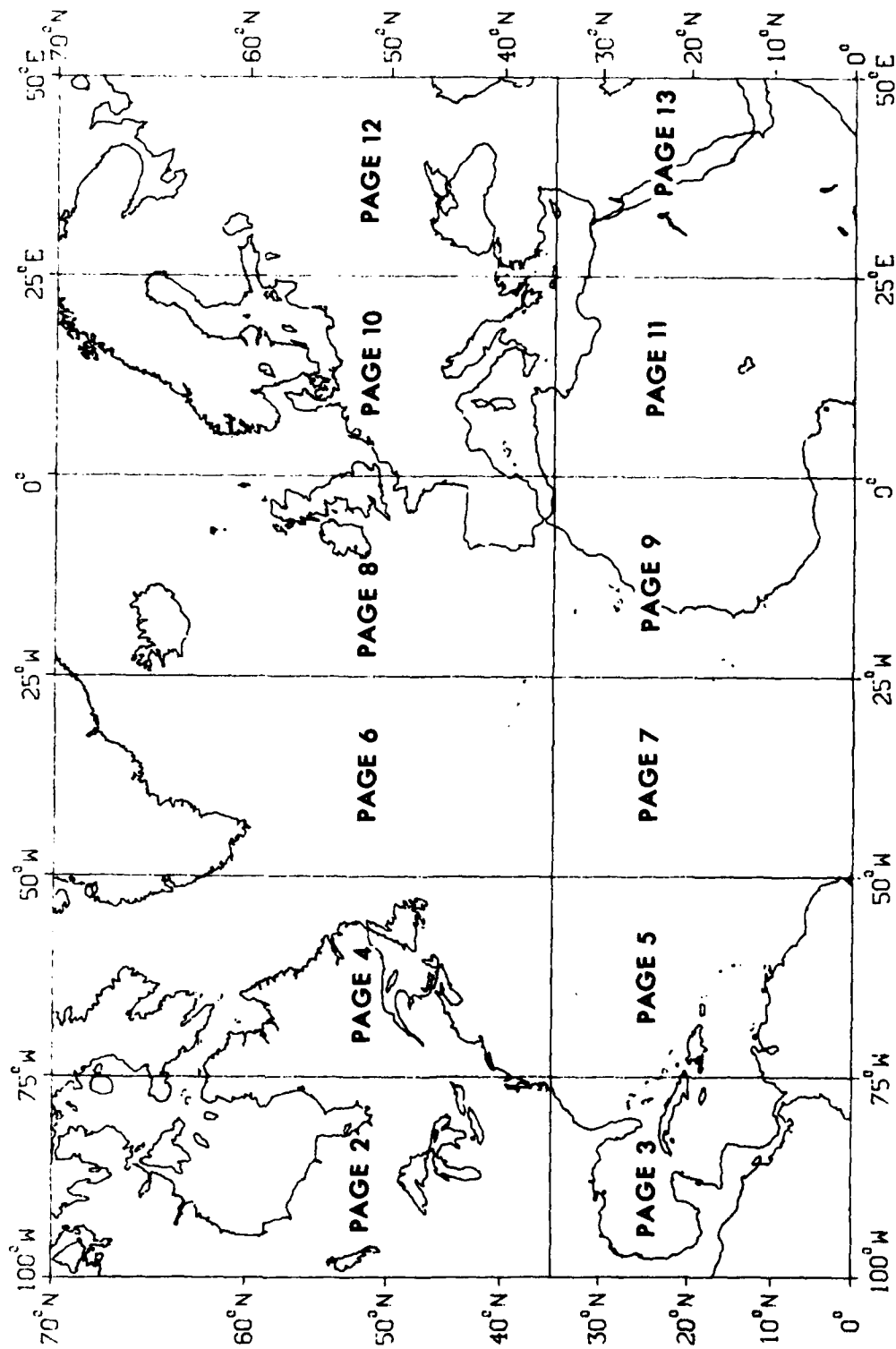
LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG									
LAT	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	LAT
264	266	267	267	266	269	270	273	271	271	272	272	273	273	273	274	274	275	275	276	276	276	277	277	277	277	278	35									
275	275	275	275	275	275	275	275	275	275	276	276	276	276	276	277	277	277	277	277	278	278	278	278	279	279	280	34									
285	283	282	282	281	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	281	281	281	281	281	281	281	33									
294	292	290	288	287	286	286	285	284	284	284	284	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	283	32									
302	299	297	295	293	292	290	289	289	289	288	287	286	286	286	286	286	286	286	286	285	285	285	285	285	285	285	31									
309	305	303	300	298	296	295	294	293	292	291	291	290	289	289	288	288	288	288	288	288	287	287	287	287	287	287	30									
315	311	308	305	303	301	299	298	297	295	293	291	290	289	288	288	288	288	288	288	287	287	287	287	287	287	287	29									
320	316	312	309	307	305	303	302	300	298	296	294	293	292	291	290	289	288	288	288	287	287	287	287	287	287	287	28									
324	320	317	314	311	309	307	305	303	302	300	298	297	296	295	294	293	292	292	292	292	291	291	291	291	291	291	27									
327	323	320	317	315	312	310	308	307	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	296	296	295	295	295	295	295	295	26									
330	326	323	320	318	315	313	311	309	308	307	305	304	303	302	301	300	299	298	298	298	297	297	297	297	297	297	25									
332	329	326	323	320	318	316	314	312	311	309	308	307	305	304	303	302	301	300	299	298	298	298	298	298	298	298	24									
334	331	328	325	323	320	318	316	314	313	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	300	300	300	300	300	23									
336	333	330	327	325	323	321	319	317	315	314	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	302	302	302	302	302	22									
338	335	332	329	327	325	323	321	319	317	316	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	303	303	303	303	21									
339	336	334	331	329	327	324	323	321	319	317	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	304	304	304	304	20									
340	338	335	333	330	328	326	324	322	321	319	318	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	307	307	307	307	307	19									
341	339	336	334	332	330	328	326	324	322	321	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	307	307	306	18									
342	340	338	335	333	331	329	327	326	324	322	321	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	307	306	17									
343	341	339	336	334	332	330	329	327	325	324	322	321	320	318	317	316	315	314	313	312	311	311	311	310	309	309	16									
344	342	340	337	335	333	332	330	328	327	325	324	322	321	320	318	317	316	315	314	313	312	311	311	310	310	310	15									
345	343	340	338	336	335	333	331	329	328	326	325	323	322	321	320	318	317	316	315	314	313	312	311	311	310	310	14									
346	344	342	340	338	336	334	332	330	329	327	326	325	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	311	13									
347	345	343	341	339	337	336	334	332	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	12									
348	346	344	342	340	338	336	334	332	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	11									
349	347	345	343	341	339	337	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	10									
350	348	346	344	342	340	338	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	9									
351	349	347	345	343	341	339	337	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	8									
352	350	348	346	344	342	340	338	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	7									
353	351	349	347	345	343	341	339	337	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	6									
354	352	350	348	346	344	342	340	338	337	335	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	5									
355	353	351	349	347	345	343	341	339	338	336	335	333	332	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	4									
356	354	352	350	348	346	344	342	340	339	337	336	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	3									
357	355	353	351	349	347	345	343	341	340	338	337	335	334	333	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	2									
358	356	354	352	350	348	346	344	342	341	339	338	336	335	333	332	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	1									

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

KENIYERA

LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
LAT	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000

Index diagram



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

TAVOLARA

LAT	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
35	046	047	047	046	049	049	049	049	050	051	051	052	052	052	052	053	053	054	054	055	055	054	056	056	057	LAT	
34	046	047	047	046	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	053	053	053	054	054	055	055	056	056	056	35	
33	046	046	047	047	046	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	054	054	055	055	056	056	34	
32	046	046	047	047	048	048	049	049	049	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	054	054	054	055	055	055	33	
31	046	046	047	047	048	048	049	049	049	050	050	051	051	051	051	052	052	053	053	053	054	054	055	055	055	32	
30	046	046	047	047	048	048	049	049	049	050	050	051	051	051	051	052	052	053	053	053	054	054	055	055	055	31	
29	046	046	047	047	048	048	049	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	054	054	054	054	054	30	
28	046	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	054	054	054	054	29	
27	046	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	054	054	054	054	28	
26	046	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	27	
25	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	26	
24	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	25	
23	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	24	
22	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	23	
21	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	22	
20	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	21	
19	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	053	053	053	053	053	053	053	20	
18	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	051	052	052	052	053	05								

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

LONG	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	LONG				
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	LAT
70	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	102						70
69	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101						69
68	077	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100						68
67	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100						67
66	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099						66
65	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097							65
64	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095								64
63	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095								63
62	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093	094								62
61	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092	093								61
60	071	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092								60
59	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091	092								59
58	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090	091								58
57	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089	090								57
56	068	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089								56
55	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088	089								55
54	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087	088								54
53	066	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087								53
52	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086	087								52
51	065	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086								51
50	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	086								50
49	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085								49
48	063	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084								48
47	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084								47
46	062	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083								46
45	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083								45
44	061	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082								44
43	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082								43
42	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082								42
41	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081								41
40	059	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080								40
39	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080								39
38	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080								38
37	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079								37
36	057	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078								36

TAVOLA

[illegible]

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

LONG	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

TAVOLARE

LONG	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	LONG
LAT	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	LAT
35	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	35
34	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	34	
33	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	33		
32	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	32			
31	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	31				
30	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	30					
29	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	29						
28	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	28							
27	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	27								
26	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	26									
25	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	25										
24	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	24											
23	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	23												
22	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	22													
21	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	21														
20	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	20															
19	19	18	17	16	15	14	13	12	11	19																
18	18	17	16	15	14	13	12	11	18																	
17	17	16	15	14	13	12	11	17																		
16	16	15	14	13	12	11	16																			
15	15	14	13	12	11	15																				
14	14	13	12	11	14																					
13	13	12	11	13																						
12	12	11	12																							
11	11	11																								
10	10																									
9	9																									
8	8																									
7	7																									
6	6																									
5	5																									
4	4																									
3	3																									
2	2																									
1	1																									

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

LONG	C	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG
LAT																											LAT
70	165	167	168	170	171	173	175	176	178	179	181	182	184	185	187	189	190	192	193	195	196	198	199	201	202	204	70
69	165	166	169	173	171	173	174	176	178	179	181	182	184	186	187	189	190	192	194	195	197	198	200	201	203	204	69
68	164	166	168	169	171	173	174	176	177	179	181	182	184	186	187	189	191	192	194	196	197	199	200	202	203	205	68
67	164	165	167	169	171	172	174	176	177	179	181	183	184	186	188	189	191	193	194	196	198	199	201	203	204	206	67
66	163	165	167	168	170	172	174	176	177	179	181	183	184	186	188	189	190	192	193	195	197	198	200	202	204	205	66
65	163	164	166	168	170	172	173	175	177	179	181	183	185	186	188	189	190	192	194	196	197	199	201	203	204	206	65
64	162	164	166	168	169	171	173	175	177	179	181	183	185	187	189	191	192	194	196	198	200	202	204	205	207	209	64
63	161	163	165	167	169	171	173	175	177	179	181	183	185	187	189	191	193	195	197	199	201	203	204	206	208	210	63
62	160	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	189	191	193	195	197	199	200	202	204	205	207	62
61	159	162	164	166	168	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	189	191	193	195	197	198	200	202	203	205	207	61
60	158	161	163	165	167	170	172	174	176	178	180	182	184	186	188	190	192	194	196	199	201	204	206	208	210	212	60
59	157	160	162	164	167	169	171	174	176	178	181	184	186	188	191	193	196	198	200	202	205	207	209	211	213	215	59
58	156	159	161	163	166	168	171	174	176	178	181	184	186	189	191	194	196	199	201	204	206	208	210	212	215	217	58
57	155	157	160	163	165	168	170	173	176	178	181	184	187	189	192	195	197	200	202	205	207	210	212	214	216	219	57
56	154	156	159	161	164	167	170	173	176	178	181	184	187	190	193	196	198	201	204	206	209	211	214	216	218	220	56
55	152	155	157	160	163	166	169	172	175	178	182	185	188	191	194	197	200	203	206	209	211	213	216	218	220	222	55
54	150	153	156	159	162	165	168	172	175	178	182	185	188	192	195	198	201	204	207	210	213	215	218	220	223	225	54
53	148	151	154	157	161	164	167	171	175	178	182	185	188	192	196	199	203	206	209	212	215	217	220	223	225	227	53
52	146	149	152	155	159	163	166	170	174	178	182	185	190	194	197	201	204	208	211	214	217	220	223	225	228	230	52
51	143	146	150	153	157	161	165	169	173	178	182	185	191	195	199	203	207	210	214	217	220	223	225	228	230	232	51
50	140	143	147	151	155	159	163	168	173	178	182	187	192	196	201	205	209	213	216	220	223	226	229	231	234	236	50
49	137	140	144	148	152	157	162	167	172	177	183	189	193	198	203	208	212	216	220	223	226	229	232	235	237	239	49
48	133	136	140	144	149	154	159	165	171	177	183	189	195	201	205	211	216	220	224	227	230	233	236	239	241	243	48
47	128	132	136	140	145	150	156	162	169	175	183	191	197	204	210	215	220	224	228	232	235	238	240	243	245	247	47
46	123	126	130	135	140	145	152	159	167	175	184	193	200	208	214	220	225	230	234	237	240	243	245	247	249	251	46
45	117	120	124	128	133	139	146	155	164	175	185	195	205	213	220	227	232	236	240	243	246	248	250	252	254	256	45
44	110	113	116	120	125	131	139	148	159	173	187	200	212	221	229	235	240	244	247	250	252	254	256	258	259	260	44
43	103	105	108	111	115	120	127	137	151	169	190	209	223	233	240	245	249	252	255	257	259	260	262	263	264	265	43
42	095	097	098	100	103	106	111	119	133	153	199	227	241	249	254	257	260	262	263	265	266	267	268	268	269	270	42
41	087	088	088	089	089	090	090	091	093	101	121	158	207	249	270	271	271	272	272	273	273	273	274	274	274	275	41
40	080	079	078	077	076	074	070	064	051	023	338	310	297	290	287	284	283	282	281	280	280	280	280	279	279	279	40
39	072	071	069	067	064	060	053	044	031	012	349	330	316	307	301	296	293	291	289	288	287	286	285	285	284	284	39
38	065	063	061	058	054	049	042	033	021	003	353	339	327	318	311	306	302	299	297	295	293	292	291	290	289	289	38
37	059	057	054	050	046	041	034	026	016	006	355	340	324	316	308	303	301	299	297	295	293	292	291	290	289	289	37
36	054	051	048	044	040	034	028	021	013	005	356	347	339	332	326	320	316	312	309	306	304	302	300	299	298	297	36

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

LAT	LONG	LAT																								LAT
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
35	049	046	043	039	035	031	027	023	019	015	011	007	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	35
34	045	042	039	035	031	026	021	015	009	005	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	34
33	041	038	035	032	028	023	019	014	008	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	33
32	038	035	032	029	025	021	017	012	007	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	32
31	035	032	029	026	023	019	015	011	007	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	31
30	033	030	027	024	021	017	014	010	006	002	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	30
29	031	028	025	022	019	016	013	009	005	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	29
28	029	026	023	020	017	014	011	007	003	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	28
27	027	024	021	018	015	012	009	005	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	27
26	026	023	020	017	014	011	008	004	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	26
25	024	022	020	017	015	012	012	009	005	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	25
24	023	021	019	016	014	012	009	005	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	24
23	022	020	018	016	013	011	009	006	002	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	23
22	021	019	017	015	013	010	008	006	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	22
21	020	018	016	014	012	010	008	006	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	21
20	019	017	015	014	012	009	007	005	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	20
19	018	017	015	013	011	009	007	005	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	19
18	018	016	014	012	011	009	007	005	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	18
17	017	015	014	012	010	008	007	005	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	17
16	016	015	013	012	010	008	006	005	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	16
15	016	014	013	011	009	008	006	004	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	15
14	015	014	012	011	009	008	006	004	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	14
13	015	013	012	010	009	007	006	004	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	13
12	015	013	012	010	009	007	006	004	003	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	12
11	014	013	011	010	008	007	005	004	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	11
10	014	012	011	010	008	007	005	004	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	10
9	013	012	011	009	008	006	005	004	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	9
8	013	012	010	009	008	006	005	004	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	8
7	013	011	010	009	007	006	005	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	7
6	012	011	010	009	007	006	005	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	6
5	012	011	010	008	007	006	005	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	5
4	012	011	009	008	007	006	004	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	4
3	012	010	009	008	007	006	004	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	3
2	011	010	009	008	007	005	004	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	2
1	011	010	009	008	006	005	004	003	002	001	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	000	1

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

TAVOLARA

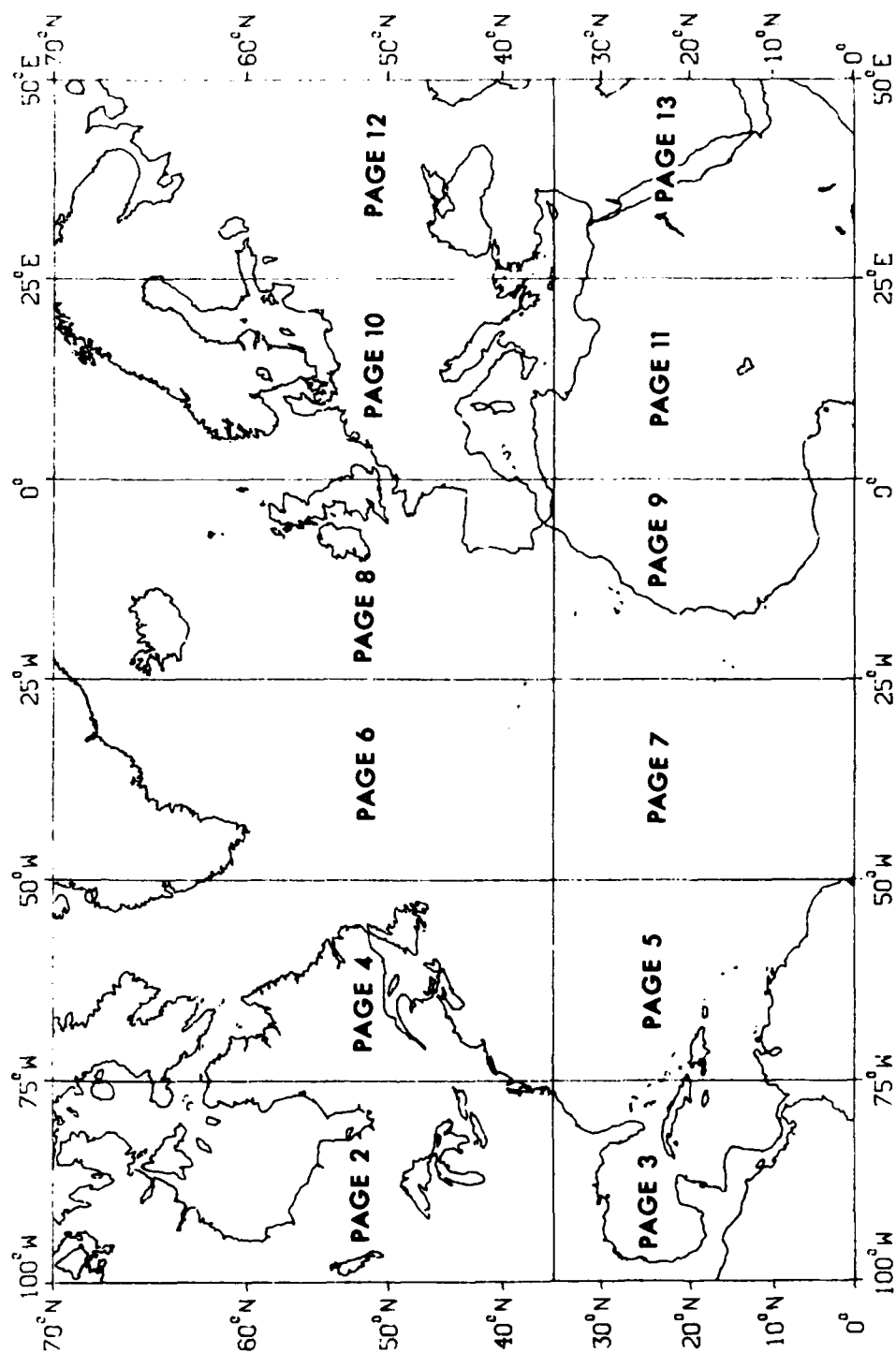
LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
70	204	205	207	208	210	211	212	214	215	217	218	219	221	222	223	225	226	227	229	230	231	232	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	1009	1010	1011	1012	1013	1014	1015	1016	1017	1018	1019	1020	1021	1022	1023	1024	1025	1026	1027	1028	1029	1030	1031	1032	1033	1034	1035	1036	1037	1038	1039	1040	1041	1042	1043	1044	1045	1046	1047	1048	1049	1050	1051	1052	1053	1054	1055	1056	1057	1058	1059	1060	1061	1062	1063	1064	1065	1066	1067	1068	1069	1070	1071	1072	1073	1074	1075	1076	1077	1078	1079	1080	1081	1082	1083	1084	1085	1086	1087	1088	1089	1090	1091	1092	1093	1094	1095	1096	1097	1098	1099	1100	1101	1102	1103	1104	1105	1106	1107	1108	1109	1110	1111	1112	1113	1114	1115	1116	1117	1118	1119	1120	1121	1122	1123	1124	1125	1126	1127	1128	1129	1130	1131	1132	1133	1134	1135	1136	1137	1138	1139	1140	1141	1142	1143	1144	1145	1146	1147	1148	1149	1150	1151	1152	1153	1154	1155	1156	1157	1158	1159	1160	1161	1162	1163	1164	1165	1166	1167	1168	1169	1170	1171	1172	1173	1174	1175	1176	1177	1178	1179	1180	1181	1182	1183	1184	1185	1186	1187	1188	1189	1190	1191	1192	1193	1194	1195	1196	1197	1198	1199	1200	1201	1202	1203	1204	1205	1206	1207	1208	1209	1210	1211	1212	1213	1214	1215	1216	1217	1218	1219	1220	1221	1222	1223	1224	1225	1226	1227	1228	1229	1230	1231	1232	1233	1234	1235	1236	1237	1238	1239	1240	1241	1242	1243	1244	1245	1246	1247	1248	1249	1250	1251	1252	1253	1254	1255	1256	1257	1258	1259	1260	1261	1262	1263	1264	1265	1266	1267	1268	1269	1270	1271	1272	1273	1274	1275	1276	1277	1278	1279	1280	1281	1282	1283	1284	1285	1286	1287	1288	1289	1290	1291	1292	1293	1294	1295	1296	1297	1298	1299	1300	1301	1302	1303	1304	1305	1306	1307	1308	1309	1310	1311	1312	1313	1314	1315	1316	1317	1318	1319	1320	1321	1322	1323	1324	1325	1326	1327	1328	1329	1330	1331	1332	1333	1334	1335	1336	1337	1338	1339	1340	1341	1342	1343	1344	1345	1346	1347	1348	1349	1350	1351	1352	1353	1354	1355	1356	1357	1358	1359	1360	1361	1362	1363	1364	1365	1366	1367	1368	1369	1370	1371	1372	1373	1374	1375	1376	1377	1378	1379	1380	1381	1382	1383	1384	1385	1386	1387	1388	1389	1390	1391	1392	1393	1394	1395	1396	1397	1398	1399	1400	1401	1402	1403	1404	1405	1406	1407	1408	1409	1410	1411	1412	1413	1414	1415	1416	1417	1418	1419	1420	1421	1422	1423	1424	1425	1426	1427	1428	1429	1430	1431	1432	1433	1434	1435	1436	1437	1438	1439	1440	1441	1442	1443	1444	1445	1446	1447	1448	1449	1450	1451	1452	1453	1454	1455	1456	1457	1458	1459	1460	1461	1462	1463	1464	1465	1466	1467	1468	1469	1470	1471	1472	1473	1474	1475	1476	1477	1478	1479	1480	1481	1482	1483	1484	1485	1486	1487	1488	1489	1490	1491	1492	1493	1494	1495	1496	1497	1498	1499	1500	1501	1502	1503	1504	1505	1506	1507	1508	1509	1510	1511	1512	1513	1514	1515	1516	1517	1518	1519	1520	1521	1522	1523	1524	1525	1526	1527	1528	1529	1530	1531	1532	1533	1534	1535	1536	1537	1538	1539	1540	1541	1542	1543	1544	1545	1546	1547	1548	1549	1550	1551	1552	1553	1554	1555	1556	1557	1558	1559	1560	1561	1562	1563	1564	1565	1566	1567	1568	1569	1570	1571	1572	1573	1574	1575	1576	1577	1578	1579	1580	1581	1582	1583	1584	1585	1586	1587	1588	1589	1590	1591	1592	1593	1594	1595	1596	1597	1598	1599	1600

COMMUNICATION STATION ALPHABET TABLES

TAVOLARA

LONG	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG
LAT	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	LAT
300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	277	276	275	274	35
304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	280	279	278	34
307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	283	282	281	33
310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	286	285	284	32
313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	288	287	31
315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	290	289	30
317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	292	291	29
319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	294	293	28
321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	296	295	27
323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	298	297	26
325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	299	25
326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	301	300	24
328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	302	23
329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	303	22
330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	304	21
331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	305	20
332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	306	19
333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	307	18
334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	308	17
335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	309	16
336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	15
337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	311	14
338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	312	13
339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	12
340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	11
341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	10
342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	9
343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	8
344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	7
345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	6
346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	5
347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	4
348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	3
349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	2
350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	1

Index diagram



COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

THURSO

THURSDAY

LONG	100	99	98	97	96	95	94	93	92	91	90	89	88	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	LONG
LAT	056	057	058	058	059	060	060	061	062	063	063	064	065	066	066	067	068	069	069	070	071	072	072	073	074	075	LAT
70	056	057	058	058	059	060	060	061	062	063	063	064	065	066	066	067	068	069	069	070	071	072	072	073	074	075	70
69	055	056	057	057	058	059	059	060	061	061	062	063	064	065	066	067	068	069	069	070	071	072	073	074	075	69	
68	054	055	056	056	057	058	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	069	070	071	072	073	074	075	68	
67	053	054	055	055	056	057	058	058	059	060	060	061	062	063	064	065	066	067	067	068	069	070	071	072	073	67	
66	052	053	054	054	055	056	057	057	058	059	059	060	061	062	063	064	065	066	066	067	068	069	070	071	072	66	
65	051	052	053	053	054	055	056	056	057	058	058	059	059	060	061	062	063	064	064	065	066	067	068	069	070	65	
64	051	051	052	052	053	054	055	055	056	056	057	058	058	059	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	64	
63	050	050	051	051	052	053	054	054	055	055	056	057	057	058	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	63	
62	049	049	050	051	051	052	053	053	054	054	055	056	056	057	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	62	
61	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	053	054	055	055	056	057	058	059	059	060	061	062	063	064	065	61	
60	047	048	048	049	049	050	051	051	052	052	053	053	054	054	055	056	057	058	058	059	059	060	061	062	063	60	
59	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	053	054	055	056	057	057	058	058	059	060	061	062	59	
58	046	046	047	047	048	048	049	049	050	051	051	052	052	053	054	055	056	057	057	058	058	059	060	061	062	58	
57	045	045	046	047	047	048	048	049	049	050	051	051	052	052	053	054	055	056	056	057	057	058	059	060	061	57	
56	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	054	055	055	056	056	057	058	059	060	56	
55	044	044	045	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	053	053	054	054	055	056	057	058	55	
54	043	044	044	045	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	053	054	055	056	057	54	
53	043	043	044	044	045	045	046	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	054	055	056	53	
52	042	043	043	044	044	045	045	046	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	052	053	054	055	52	
51	042	042	042	043	043	044	044	045	045	045	046	046	047	047	048	048	049	049	050	050	051	051	052	053	054	51	
50	041	042	042	042	043	043	043	044	044	044	045	045	046	046	046	047	047	048	048	048	049	049	049	050	050	50	
49	041	041	041	042	042	042	043	043	043	044	044	045	045	045	046	046	047	047	047	048	048	048	048	049	049	49	
48	040	040	041	041	042	042	042	043	043	043	044	044	044	045	045	046	046	047	047	047	047	047	047	047	047	48	
47	039	040	040	041	041	041	042	042	042	043	043	043	044	044	044	045	045	046	046	046	046	046	046	046	046	47	
46	039	039	039	040	040	040	041	041	042	042	042	043	043	043	044	044	045	045	045	045	045	045	045	045	045	46	
45	039	039	039	040	040	040	041	041	041	042	042	042	043	043	043	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	45	
44	038	039	039	039	040	040	040	041	041	041	041	041	042	042	042	043	043	043	043	043	043	043	043	043	043	44	
43	038	038	039	039	039	039	040	040	040	041	041	041	041	042	042	042	043	043	043	043	043	043	043	043	043	43	
42	038	038	038	038	039	039	040	040	040	041	041	041	041	041	042	042	042	043	043	043	043	043	043	043	043	42	
41	037	038	038	038	038	039	039	039	039	040	040	040	040	041	041	041	041	042	042	042	042	042	042	042	042	41	
40	037	037	037	037	038	038	038	038	039	039	039	039	039	040	040	040	041	041	041	041	041	041	041	041	041	40	
39	037	037	037	037	038	038	038	038	039	039	039	039	039	040	040	040	041	041	041	041	041	041	041	041	041	39	
38	036	036	037	037	037	037	037	038	038	038	038	038	038	039	039	039	040	040	040	040	040	040	040	040	040	38	
37	036	036	036	037	037	037	037	038	038	038	038	038	038	039	039	039	040	040	040	040	040	040	040	040	040	37	
36	036	036	036	036	037	037	037	037	037	037	037	038	038	038	038	039	039	039	039	039	039	039	039	039	039	36	

THURSDAY

[illegible]

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

THURSDAY

LAT	LONG												LAT
	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	
70	075	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	085	71
69	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084	69
68	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	68
67	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	67
66	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	66
65	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	65
64	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	64
63	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	63
62	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	62
61	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	072	61
60	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	070	071	60
59	059	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	069	59
58	058	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	068	58
57	057	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	067	57
56	056	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	066	56
55	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	065	55
54	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	064	54
53	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063	53
52	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	52
51	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	51
50	050	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	50
49	049	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	49
48	048	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	48
47	047	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	47
46	046	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	46
45	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	45
44	045	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	44
43	044	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	43
42	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	42
41	043	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	41
40	042	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	40
39	042	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	39
38	041	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	051	38
37	040	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	37
36	040	040	041	042	043	044	045	046	047	048	049	050	36

THURSDAY

[illegible]

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

THURSO

LONG	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

COMMUNICATION STATION ALTIMUTH TABLES

THURSO

LONG	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	LONG								
LAT	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
70	131	133	135	137	138	141	143	145	147	149	151	153	156	159	161	164	166	169	171	174	177	179	182	184	187	190									
69	128	130	132	134	136	138	140	142	144	147	149	151	154	157	159	162	165	168	170	173	176	179	182	185	188	191									
68	124	126	128	130	132	134	137	139	141	144	146	149	152	154	157	160	163	166	169	173	176	179	182	185	189	192									
67	121	123	125	127	129	131	133	135	138	140	143	145	149	152	155	158	161	165	168	172	175	179	182	186	190	193									
66	117	119	121	123	125	127	129	131	134	137	139	142	145	149	152	155	159	163	167	171	175	179	183	187	191	195									
65	113	114	116	118	120	122	124	127	129	132	135	138	141	145	148	151	156	160	165	169	174	179	183	188	192	197									
64	108	110	111	113	115	117	119	122	124	127	130	133	136	140	144	148	152	157	162	167	173	178	184	189	195	200									
63	103	105	106	108	110	112	114	116	118	121	123	126	130	134	138	142	147	152	158	165	171	178	185	191	198	204									
62	98	100	101	102	104	105	107	109	111	114	116	119	122	126	130	134	140	146	153	160	169	177	186	195	203	210									
61	93	94	95	96	98	99	101	102	104	106	108	110	113	116	120	124	129	136	144	153	164	176	188	200	211	219									
60	88	89	90	91	92	93	95	96	97	99	100	102	105	107	111	115	120	128	139	154	173	194	212	226	235										
59	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	96	99	101	107	119	157	222	246	255	260													
58	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	96	99	101	107	119	157	222	246	255									
57	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	96	99	101	107									
56	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93									
55	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88									
54	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83									
53	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78									
52	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73									
51	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68									
50	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63									
49	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58									
48	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53									
47	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48									
46	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43									
45	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38									
44	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33									
43	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28									
42	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
41	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
40	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
39	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
38	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
37	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										
36	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24										

THURSDAY

LONG	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	LONG	
LAT	35	34	33	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	LAT	
35	022	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	009	008	007	006	004	003	002	000	359	358	357	355	
34	024	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	005	004	003	002	000	359	358	357	355
33	023	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	000	359	358	357	355
32	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	008	007	006	005	004	003	002	000	359	358	357	356	355	
31	022	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	001	000	359	358	357	356	
30	021	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	001	000	359	358	357	356	355	
29	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	
28	020	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	
27	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	
26	019	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	
25	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	
24	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	
23	018	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	
22	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	352	
21	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	352	
20	017	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359	358	357	356	355	354	353	352	
19	016	015	014	013	012	011	010	009	008	007	006	005	004	003	002	001	000	359									

COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

THURSO

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG	
LAT	192	193	195	197	200	202	205	207	209	212	214	215	218	220	222	224	226	228	230	232	233	235	237	238	240	241	70
	191	193	196	199	202	204	207	209	212	214	217	219	221	223	225	227	229	231	233	235	236	238	240	241	243	244	69
	192	195	198	201	204	207	209	212	215	217	220	222	224	226	228	230	232	234	236	238	240	241	243	244	246	247	68
	193	196	200	203	206	209	212	215	218	220	223	225	228	230	232	234	236	238	240	242	243	245	246	248	249	251	67
	195	199	202	206	209	213	216	219	222	224	227	229	232	234	236	238	240	242	244	245	247	249	250	252	253	254	66
	197	201	205	209	213	217	220	223	226	229	232	234	236	239	241	243	245	247	248	250	251	253	254	255	257	258	65
	200	205	209	214	218	222	225	228	231	234	237	239	242	244	246	247	249	251	252	254	255	257	258	259	261	262	64
	204	210	215	220	224	228	231	235	238	241	243	245	247	249	251	253	254	256	257	259	260	261	262	263	264	266	63
	210	216	222	227	232	236	239	242	245	247	250	252	253	255	257	258	260	261	262	263	264	266	267	268	269	271	62
	219	227	233	238	242	245	248	251	253	255	257	259	260	261	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	275	61
	235	242	247	251	254	256	258	260	262	263	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	274	275	276	276	277	279	60
	260	263	265	266	268	269	270	271	271	272	273	273	274	275	275	276	276	277	277	278	278	279	279	280	280	281	59
	289	286	284	283	282	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	281	282	282	283	283	283	284	284	285	287	58
	311	305	300	297	295	293	291	290	289	288	288	288	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	287	288	288	289	57
	324	318	313	309	305	303	300	299	297	296	295	294	294	293	293	292	292	292	292	292	291	291	291	291	291	291	56
	332	326	322	317	314	311	308	306	304	303	301	300	299	298	298	297	297	296	296	295	295	295	295	295	295	295	55
	338	332	328	324	320	317	315	312	310	308	307	305	304	303	302	302	301	300	300	299	299	298	298	298	298	298	54
	341	337	333	329	325	322	320	317	315	313	312	310	309	308	307	306	305	304	303	303	302	302	301	301	301	301	53
	344	340	336	333	330	327	324	322	319	317	316	314	313	311	310	309	308	307	306	306	305	305	304	304	303	303	52
	346	342	339	336	333	330	328	325	323	321	319	318	316	315	314	313	312	311	310	309	308	308	307	307	306	306	51
	347	344	341	338	336	333	331	328	326	324	323	321	319	318	317	316	315	314	313	312	311	310	310	309	308	308	50
	349	346	343	340	338	335	333	331	329	327	325	324	322	321	319	318	317	316	315	314	313	312	312	311	311	311	49
	350	347	344	342	340	337	335	333	331	329	328	326	325	323	322	321	320	319	318	317	316	315	314	313	313	313	48
	351	348	346	343	341	339	337	335	333	331	330	328	327	325	324	323	322	321	320	319	318	317	316	315	315	315	47
	351	349	347	345	343	340	339	337	335	333	332	330	329	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	317	317	317	46
	352	350	348	346	344	342	340	338	336	335	333	332	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	319	318	318	45
	352	350	348	347	345	343	341	339	338	336	335	333	332	331	329	328	327	326	325	324	323	322	321	320	320	320	44
	353	351	349	347	346	344	342	341	339	338	336	335	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	321	321	43
	353	352	350	348	346	345	343	342	340	339	337	336	335	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	323	322	322	42
	354	352	350	348	347	346	344	343	341	340	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	324	324	41
	354	352	351	349	348	346	345	343	342	341	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	325	325	40
	354	353	351	350	348	347	346	344	343	342	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	326	326	39
	355	353	352	350	349	347	346	345	344	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	327	327	38
	355	353	352	351	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	37
	355	354	352	351	350	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	334	333	332	331	330	329	328	36

THURSDAY

LONG	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	LONG
LAT																											LAT
35	354	353	351	350	349	348	347	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	331	330	330	329
36	354	353	352	351	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	331	330	329
37	354	353	352	351	350	349	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	331	330	329
38	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
39	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
40	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
41	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
42	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
43	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
44	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
45	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
46	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
47	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
48	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
49	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
50	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
51	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
52	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
53	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
54	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
55	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
56	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
57	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
58	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
59	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
60	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
61	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
62	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
63	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
64	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
65	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
66	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
67	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
68	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
69	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
70	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
71	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
72	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
73	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
74	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
75	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
76	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
77	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
78	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
79	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
80	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
81	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
82	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
83	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
84	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
85	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
86	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
87	354	353	352	351	350	349	348	347	346	345	344	343	342	341	340	339	338	337	336	335	335	334	333	332	331	330	329
88	354	353	352	351																							

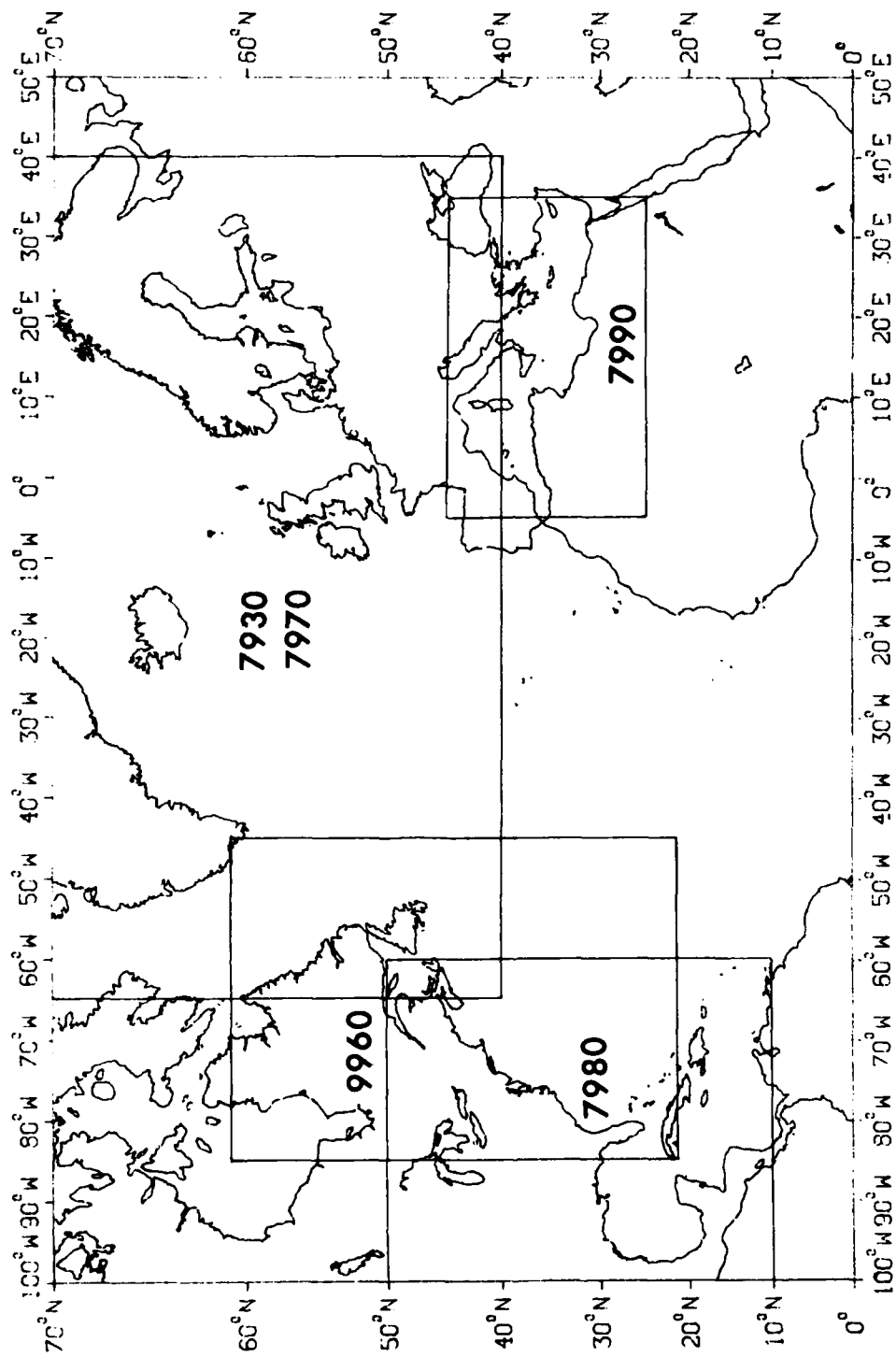
COMMUNICATION STATION AZIMUTH TABLES

THURSO

LAT	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	LONG	
70	241	247	244	246	247	248	250	251	252	253	255	255	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	270	LAT
69	244	246	247	249	250	251	252	254	255	255	257	258	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	272	272	69
68	247	249	250	252	253	254	255	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	68	
67	251	252	254	255	256	257	258	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	273	274	275	276	277	67	
66	254	256	257	258	259	260	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	271	272	273	274	275	276	276	277	278	279	66	
65	258	259	260	262	263	264	265	266	267	268	269	270	270	271	272	273	274	275	276	276	277	278	279	279	280	281	65	
64	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	272	273	274	275	276	276	277	278	279	279	280	281	282	282	283	64	
63	266	267	268	268	269	270	271	272	273	274	274	275	276	277	277	278	280	280	281	282	282	283	284	284	284	285	63	
62	269	270	271	272	273	274	274	275	276	277	277	278	279	279	280	281	281	282	283	283	284	285	285	286	286	287	62	
61	273	274	275	275	276	277	278	278	279	280	280	281	281	282	283	283	284	284	285	286	286	287	287	288	288	289	61	
60	277	278	278	279	280	280	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	286	287	287	288	288	289	289	290	290	291	60	
59	281	281	282	282	283	283	284	284	285	285	286	286	287	287	288	288	289	289	290	290	291	291	292	292	292	293	59	
58	285	285	286	286	286	287	287	287	288	288	288	289	289	289	290	290	291	291	292	292	293	293	294	294	294	294	58	
57	288	288	289	289	289	289	290	290	290	291	291	291	291	292	292	292	293	293	294	294	294	295	295	295	296	296	57	
56	291	292	292	292	292	292	292	293	293	293	293	294	294	294	294	295	295	295	296	296	296	296	297	297	297	297	56	
55	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	296	296	296	296	296	297	297	297	297	298	298	298	299	299	299	299	55	
54	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	298	299	299	299	299	299	300	300	300	300	300	301	301	54	
53	301	301	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	301	301	301	301	301	302	302	302	302	302	302	53	
52	303	303	303	303	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	302	303	303	303	303	303	303	303	304	304	304	304	52	
51	306	306	305	305	305	305	305	305	305	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	51	
50	309	308	308	307	307	307	307	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	306	50	
49	311	310	310	309	309	309	309	308	308	308	308	308	308	308	308	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	49	
48	313	312	312	311	311	311	310	310	310	310	310	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	309	48	
47	315	314	314	313	313	312	312	312	312	311	311	311	311	311	311	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	47	
46	317	316	315	315	315	314	314	313	313	313	313	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	312	46	
45	318	318	317	317	316	316	315	315	315	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	314	45	
44	320	319	319	318	318	317	317	316	316	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	44	
43	321	321	320	320	319	319	318	318	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	43	
42	323	322	321	321	320	320	319	319	318	318	318	318	318	318	318	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	317	42	
41	324	323	323	322	322	321	321	320	320	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319	41	
40	325	325	324	323	323	322	322	321	321	321	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	40	
39	326	326	325	324	324	323	323	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	39	
38	327	327	326	326	325	324	324	324	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	323	38	
37	328	328	327	327	326	325	325	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	37	
36	329	329	328	327	327	326	326	325	325	325	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	36	

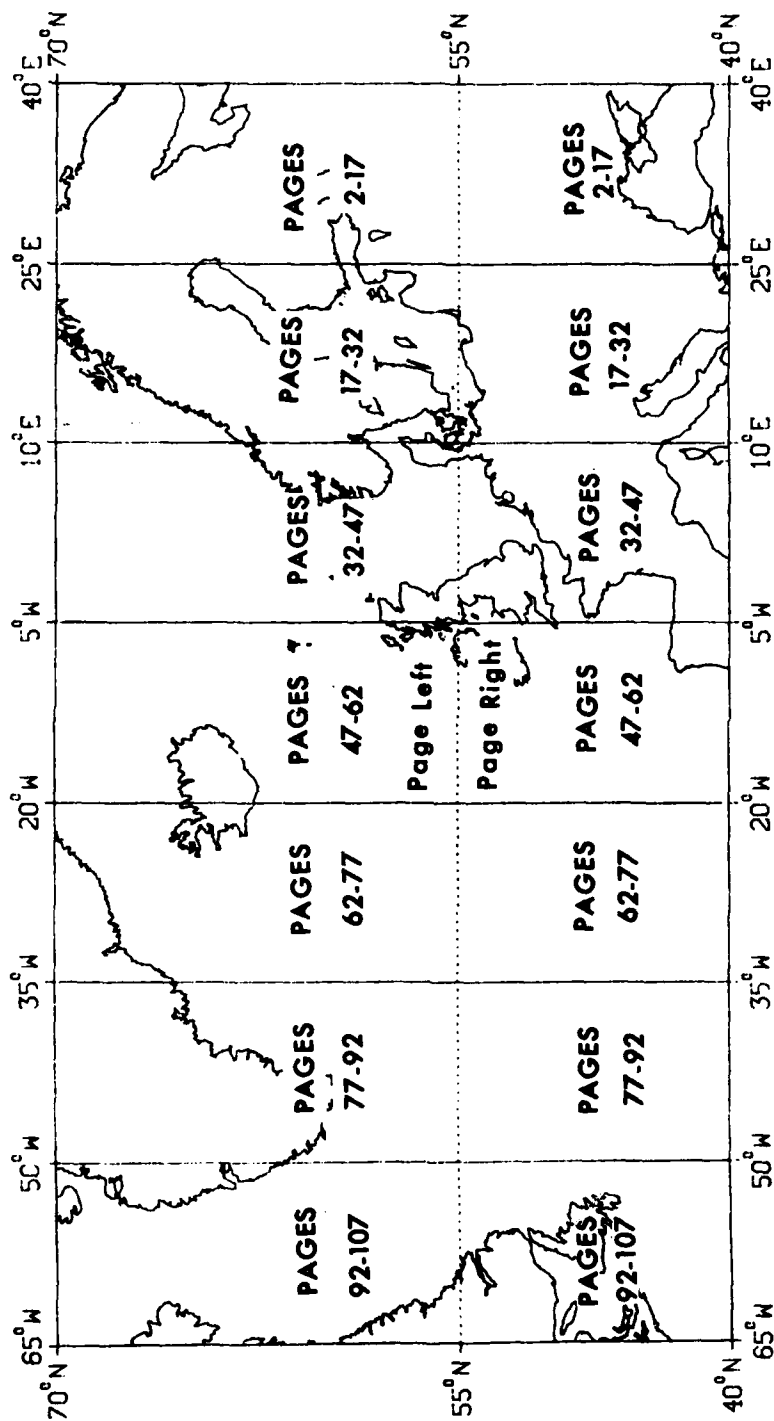
THURSDAY

13



7930 7970 7980 7990 9960

INDEX OF COVERAGE OF LORAN-C TABLES OF AZIMUTH AND DISTANCE



7930

LORAN-C AZIMUTH DISTANCE TABLES

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

40E LONG		7930		7930		LONG 40E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	297	2054	289	1436	271	1199	50
69	299	2083	292	1457	274	1201	54
68	300	2112	294	1480	276	1207	53
67	301	2142	296	1505	279	1215	52
66	302	2174	297	1532	282	1226	51
65	303	2207	299	1561	284	1239	50
64	304	2240	301	1591	287	1256	49
63	306	2275	303	1623	289	1274	48
62	307	2310	304	1656	292	1296	47
61	308	2346	306	1691	294	1319	46
60	309	2382	307	1727	296	1345	45
59	309	2421	309	1764	298	1372	44
58	310	2460	311	1802	301	1402	43
57	311	2499	311	1841	302	1433	42
56	312	2539	313	1882	304	1466	41
55	313	2580	314	1923	306	1501	40

40E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

38E LONG				7930				7930				LONG 38E			
M		W		X		Z		M		W		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	296	2017	288	1397	269	1158	291	2840	70	55	312	2529	314	1873	55
69	297	2044	290	1417	272	1158	292	2862	69	54	313	2569	315	1915	54
68	298	2073	292	1438	275	1162	293	2885	68	53	314	2610	316	1957	53
67	300	2102	294	1462	278	1168	294	2908	67	52	314	2652	317	2001	52
66	301	2132	296	1488	280	1178	294	2933	66	51	315	2694	318	2045	51
65	302	2164	298	1516	283	1190	295	2958	65	50	316	2737	319	2090	50
64	303	2196	300	1545	286	1205	296	2984	64	49	316	2780	320	2136	49
63	304	2230	302	1576	288	1223	297	3010	63	48	317	2824	321	2182	48
62	305	2264	304	1609	291	1243	297	3038	62	47	318	2868	322	2228	47
61	307	2300	305	1643	293	1266	298	3066	61	46	318	2913	322	2276	46
60	308	2336	307	1678	296	1291	299	3094	60	45	319	2958	323	2323	45
59	308	2373	308	1715	298	1318	300	3124	59	44	319	3004	324	2372	44
58	309	2411	310	1753	300	1347	300	3154	58	43	320	3049	325	2420	43
57	310	2449	311	1792	302	1378	301	3184	57	42	321	3095	325	2469	42
56	311	2489	312	1832	304	1411	301	3215	56	41	321	3142	326	2519	41
55	312	2529	314	1873	306	1445	302	3247	55	40	321	3189	326	2569	40
38E LONG		7930		7930		LONG 38E		4		LONG 38E		38E		38E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
55	312	2529	314	1873	306	1445	302	3247	55	40	321	3189	326	2569	40

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

37E LONG				7930				7930				LONG 37E					
LAT	M		Z	W		H		LAT	M		Z	X		LAT			
	AZ	NM		AZ	NM	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM				
70	295	1999	287	1377	268	1137	290	2820	70	55	312	2503	313	1848	55		
69	296	2025	290	1396	271	1137	291	2842	69	54	312	2543	315	1889	54		
68	298	2053	292	1418	274	1139	292	2864	68	53	313	2584	316	1932	53		
67	299	2081	294	1441	277	1145	293	2887	67	52	314	2625	317	1975	52		
66	300	2111	296	1466	280	1153	294	2910	66	51	315	2668	318	2020	51		
65	302	2142	298	1493	282	1165	294	2935	65	50	315	2710	319	2065	50		
64	303	2174	300	1522	285	1179	295	2960	64	49	316	2753	320	2110	49		
63	304	2207	302	1553	288	1197	296	2986	63	48	317	2797	321	2156	48		
62	305	2241	303	1585	290	1216	297	3013	62	47	317	2841	322	2203	47		
61	306	2276	305	1619	293	1239	297	3040	61	46	318	2885	322	2250	46		
60	307	2312	306	1654	295	1263	298	3068	60	45	319	2930	323	2298	45		
59	308	2349	308	1691	298	1290	299	3097	59	44	319	2975	324	2346	44		
58	309	2386	309	1728	300	1319	300	3126	58	43	320	3021	325	2395	43		
57	310	2424	311	1767	302	1350	300	3156	57	42	320	3067	325	2444	42		
56	311	2463	312	1807	304	1383	301	3187	56	41	321	3113	326	2493	41		
55	312	2503	313	1848	306	1417	302	3218	55	40	321	3160	327	2543	40		
37E LONG				7930												LONG 37E	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

36E LONG				7930				7930				LONG 36E			
LAT	M		W	X		Z	M		W	X		Z		NM	LAT
	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM	AZ	NM		
70	294	1980	287	1357	267	1116	267	1116	267	1116	267	1116	267	1116	267
69	296	2006	289	1376	270	1115	270	1115	270	1115	270	1115	270	1115	270
68	297	2033	291	1396	273	1117	273	1117	273	1117	273	1117	273	1117	273
67	298	2061	293	1419	276	1121	276	1121	276	1121	276	1121	276	1121	276
66	300	2090	295	1444	279	1129	279	1129	279	1129	279	1129	279	1129	279
65	301	2120	297	1471	282	1140	282	1140	282	1140	282	1140	282	1140	282
64	302	2152	299	1500	285	1154	285	1154	285	1154	285	1154	285	1154	285
63	303	2184	301	1530	287	1171	287	1171	287	1171	287	1171	287	1171	287
62	304	2218	303	1562	290	1190	290	1190	290	1190	290	1190	290	1190	290
61	306	2252	305	1595	293	1212	293	1212	293	1212	293	1212	293	1212	293
60	307	2288	306	1630	295	1236	295	1236	295	1236	295	1236	295	1236	295
59	308	2324	308	1666	297	1263	297	1263	297	1263	297	1263	297	1263	297
58	309	2361	309	1704	300	1291	300	1291	300	1291	300	1291	300	1291	300
57	309	2399	311	1742	302	1322	302	1322	302	1322	302	1322	302	1322	302
56	310	2438	312	1782	304	1355	304	1355	304	1355	304	1355	304	1355	304
55	311	2477	313	1823	306	1389	306	1389	306	1389	306	1389	306	1389	306
54	312	2517	314	1864	308	1425	308	1425	308	1425	308	1425	308	1425	308
53	313	2558	316	1907	309	1463	309	1463	309	1463	309	1463	309	1463	309
52	314	2599	317	1950	311	1502	311	1502	311	1502	311	1502	311	1502	311
51	314	2641	318	1994	313	1542	313	1542	313	1542	313	1542	313	1542	313
50	315	2683	319	2039	314	1583	314	1583	314	1583	314	1583	314	1583	314
49	316	2726	320	2085	316	1625	316	1625	316	1625	316	1625	316	1625	316
48	317	2769	321	2131	317	1669	317	1669	317	1669	317	1669	317	1669	317
47	317	2813	322	2177	318	1713	318	1713	318	1713	318	1713	318	1713	318
46	318	2857	322	2225	319	1758	319	1758	319	1758	319	1758	319	1758	319
45	318	2902	323	2272	321	1804	321	1804	321	1804	321	1804	321	1804	321
44	319	2947	324	2321	322	1851	322	1851	322	1851	322	1851	322	1851	322
43	320	2992	325	2369	323	1898	323	1898	323	1898	323	1898	323	1898	323
42	320	3038	325	2418	324	1946	324	1946	324	1946	324	1946	324	1946	324
41	321	3084	326	2468	324	1995	324	1995	324	1995	324	1995	324	1995	324
40	321	3131	327	2518	325	2044	325	2044	325	2044	325	2044	325	2044	325
39	321	3177	327	2568	325	2094	325	2094	325	2094	325	2094	325	2094	325
38	321	3224	327	2618	325	2144	325	2144	325	2144	325	2144	325	2144	325
37	321	3271	327	2668	325	2194	325	2194	325	2194	325	2194	325	2194	325
36	321	3318	327	2718	325	2244	325	2244	325	2244	325	2244	325	2244	325
35	321	3365	327	2768	325	2294	325	2294	325	2294	325	2294	325	2294	325
34	321	3412	327	2818	325	2344	325	2344	325	2344	325	2344	325	2344	325
33	321	3459	327	2868	325	2394	325	2394	325	2394	325	2394	325	2394	325
32	321	3506	327	2918	325	2444	325	2444	325	2444	325	2444	325	2444	325
31	321	3553	327	2968	325	2494	325	2494	325	2494	325	2494	325	2494	325
30	321	3600	327	3018	325	2544	325	2544	325	2544	325	2544	325	2544	325
29	321	3647	327	3068	325	2594	325	2594	325	2594	325	2594	325	2594	325
28	321	3694	327	3118	325	2644	325	2644	325	2644	325	2644	325	2644	325
27	321	3741	327	3168	325	2694	325	2694	325	2694	325	2694	325	2694	325
26	321	3788	327	3218	325	2744	325	2744	325	2744	325	2744	325	2744	325
25	321	3835	327	3268	325	2794	325	2794	325	2794	325	2794	325	2794	325
24	321	3882	327	3318	325	2844	325	2844	325	2844	325	2844	325	2844	325
23	321	3929	327	3368	325	2894	325	2894	325	2894	325	2894	325	2894	325
22	321	3976	327	3418	325	2944	325	2944	325	2944	325	2944	325	2944	325
21	321	4023	327	3468	325	2994	325	2994	325	2994	325	2994	325	2994	325
20	321	4070	327	3518	325	3044	325	3044	325	3044	325	3044	325	3044	325
19	321	4117	327	3568	325	3094	325	3094	325	3094	325	3094	325	3094	325
18	321	4164	327	3618	325	3144	325	3144	325	3144	325	3144	325	3144	325
17	321	4211	327	3668	325	3194	325	3194	325	3194	325	3194	325	3194	325
16	321	4258	327	3718	325	3244	325	3244	325	3244	325	3244	325	3244	325
15	321	4305	327	3768	325	3294	325	3294	325	3294	325	3294	325	3294	325
14	321	4352	327	3818	325	3344	325	3344	325	3344	325	3344	325	3344	325
13	321	4399	327	3868	325	3394	325	3394	325	3394	325	3394	325	3394	325
12	321	4446	327	3918	325	3444	325	3444	325	3444	325	3444	325	3444	325
11	321	4493	327	3968	325	3494	325	3494	325	3494	325	3494	325	3494	325
10	321	4540	327	4018	325	3544	325	3544	325	3544	325	3544	325	3544	325
9	321	4587	327	4068	325	3594	325	3594	325	3594	325	3594	325	3594	325
8	321	4634	327	4118	325	3644	325	3644	325	3644	325	3644	325	3644	325
7	321	4681	327	4168	325	3694	325	3694	325	3694	325	3694	325	3694	325
6	321	4728	327	4218	325	3744	325	3744	325	3744	325	3744	325	3744	325
5	321	4775	327	4268	325	3794	325	3794	325	3794	325	3794	325	3794	325
4	321	4822	327	4318	325	3844	325	3844	325	3844	325	3844	325	3844	325
3	321	4869	327	4368	325	3894	325	3894	325	3894	325	3894	325	3894	325
2	321	4916	327	4418	325	3944	325	3944	325	3944	325	3944	325	3944	325
1	321	4963	327	4468	325	3994	325	3994	325	3994	325	3994	325	3994	325

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

35E LONG										7930										7930										LONG 35E									
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT							
70	294	1961	286	1338	266	1096	289	2781	70	55	311	2451	313	1797	306	1361	300	3158	55																				
69	295	1986	288	1355	269	1093	289	2801	69	54	312	2491	314	1839	308	1397	301	3189	54																				
68	296	2012	291	1375	272	1094	290	2821	68	53	313	2531	316	1881	310	1435	302	3220	53																				
67	298	2040	293	1398	275	1098	291	2843	67	52	313	2572	317	1925	311	1474	302	3252	52																				
66	299	2069	295	1422	278	1105	292	2865	66	51	314	2613	318	1969	313	1514	303	3284	51																				
65	300	2098	297	1448	281	1115	293	2888	65	50	315	2656	319	2013	314	1555	303	3317	50																				
64	302	2129	299	1476	284	1128	294	2912	64	49	316	2698	320	2059	316	1598	304	3351	49																				
63	303	2161	301	1506	287	1144	294	2936	63	48	316	2741	321	2105	317	1641	305	3384	48																				
62	304	2195	303	1538	290	1163	295	2962	62	47	317	2785	322	2152	318	1686	305	3419	47																				
61	305	2229	304	1571	292	1185	296	2988	61	46	318	2829	322	2199	320	1731	306	3453	46																				
60	306	2264	306	1606	295	1209	297	3015	60	45	318	2874	323	2247	321	1777	306	3489	45																				
59	307	2299	307	1642	297	1235	298	3042	59	44	319	2919	324	2295	322	1824	307	3524	44																				
58	308	2336	309	1679	300	1264	298	3070	58	43	319	2964	325	2344	323	1872	307	3560	43																				
57	309	2374	310	1717	302	1294	299	3099	57	42	320	3010	325	2393	324	1920	308	3597	42																				
56	310	2412	312	1757	304	1327	300	3128	56	41	320	3056	326	2442	325	1968	308	3633	41																				
55	311	2451	313	1797	306	1361	300	3158	55	40	321	3102	327	2492	326	2018	308	3671	40																				
35E LONG																				LONG 35E																			

35E LONG

LONG 35E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

34E LONG		7930		7930		LONG 34E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	293	1942	285	1318	265	1075	55
69	294	1967	288	1335	268	1072	54
68	296	1992	290	1354	271	1072	53
67	297	2019	292	1376	274	1074	52
66	298	2047	294	1400	277	1081	51
65	300	2076	296	1425	281	1090	50
64	301	2107	298	1453	283	1103	49
63	302	2138	300	1483	286	1118	48
62	303	2171	302	1514	289	1137	47
61	305	2205	304	1547	292	1158	46
60	306	2239	306	1581	294	1181	45
59	307	2275	307	1617	297	1207	44
58	308	2311	309	1654	299	1236	43
57	309	2348	310	1692	302	1266	42
56	310	2386	312	1732	304	1299	41
55	310	2425	313	1772	306	1333	40

34E LONG

LONG 34E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

33E LONG										7930										LONG 33E										
LAT	M					X					Z					M					X					Z				
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	292	1923	285	1298	264	264	1055	287	2742	70	287	2742	287	2742	70	310	2398	313	1747	306	1305	299	3098	299	3098	299	3098	299	3098	55
69	294	1947	287	1314	267	267	1050	288	2760	69	288	2760	288	2760	69	311	2437	314	1788	308	1341	300	3128	300	3128	300	3128	300	3128	54
68	295	1972	289	1333	270	270	1049	289	2779	68	289	2779	289	2779	68	312	2477	315	1830	310	1379	300	3158	300	3158	300	3158	300	3158	53
67	297	1998	292	1354	274	274	1051	290	2799	67	290	2799	290	2799	67	313	2518	317	1874	311	1413	301	3189	301	3189	301	3189	301	3189	52
66	298	2025	294	1377	277	277	1056	290	2819	66	290	2819	290	2819	66	314	2559	318	1918	313	1458	302	3220	302	3220	302	3220	302	3220	51
65	299	2054	296	1403	280	280	1065	291	2841	65	291	2841	291	2841	65	314	2600	319	1962	315	1500	302	3252	302	3252	302	3252	302	3252	50
64	300	2084	298	1430	283	283	1077	292	2863	64	292	2863	292	2863	64	315	2643	320	2008	316	1543	303	3285	303	3285	303	3285	303	3285	49
63	302	2115	300	1459	286	286	1092	293	2886	63	293	2886	293	2886	63	316	2685	321	2054	318	1587	304	3318	304	3318	304	3318	304	3318	48
62	303	2147	302	1490	289	289	1110	294	2910	62	294	2910	294	2910	62	316	2729	322	2101	319	1632	304	3351	304	3351	304	3351	304	3351	47
61	304	2180	304	1523	292	292	1131	295	2935	61	295	2935	295	2935	61	317	2772	322	2188	320	1677	305	3385	305	3385	305	3385	305	3385	46
60	305	2215	305	1557	294	294	1154	295	2960	60	295	2960	295	2960	60	318	2817	323	2196	321	1724	305	3419	305	3419	305	3419	305	3419	45
59	306	2250	307	1592	297	297	1180	296	2987	59	296	2987	296	2987	59	318	2861	324	2244	322	1771	306	3454	306	3454	306	3454	306	3454	44
58	307	2286	309	1629	299	299	1208	297	3014	58	297	3014	297	3014	58	319	2906	325	2297	323	1819	306	3490	306	3490	306	3490	306	3490	43
57	308	2322	310	1667	302	302	1238	298	3041	57	298	3041	298	3041	57	320	2952	326	2342	324	1867	307	3525	307	3525	307	3525	307	3525	42
56	309	2360	311	1706	304	304	1271	298	3069	56	298	3069	298	3069	56	320	2998	326	2392	325	1916	307	3561	307	3561	307	3561	307	3561	41
55	310	2398	313	1747	306	306	1305	299	3098	55	299	3098	299	3098	55	321	3044	327	2442	326	1966	308	3598	308	3598	308	3598	308	3598	40

33E LONG

AD-A005 307

NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE NSTL STATION MS F/6 17/3
ATLANTIC AND MEDITERRANEAN TABLES OF COMMUNICATION STATION AZIM-ETC(U)
NOV 79

UNCLASSIFIED

N00-SP-272-1

NL

2 of 5

AD A
085807

■

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

32E LONG		7930		7930		LONG 32E	
LAT	AZ NM	AZ NM	AZ NM	LAT	AZ NM	AZ NM	LAT
70	298 1904	284 1278	263 1034	55	310 2372	313 1721	55
69	293 1927	286 1293	266 1029	54	311 2411	314 1763	54
68	294 1951	289 1312	269 1026	53	312 2450	315 1805	53
67	296 1977	291 1332	273 1027	52	312 2490	316 1848	52
66	297 2004	293 1355	276 1032	51	313 2531	318 1892	51
65	299 2032	295 1380	279 1040	50	314 2573	319 1937	50
64	300 2061	298 1407	282 1051	49	315 2615	320 1982	49
63	301 2092	300 1435	285 1066	48	316 2657	321 2028	48
62	302 2123	302 1466	288 1083	47	316 2700	322 2075	47
61	303 2156	303 1498	291 1103	46	317 2744	322 2122	46
60	305 2190	305 1532	294 1126	45	318 2788	323 2170	45
59	306 2224	307 1567	297 1152	44	318 2832	324 2219	44
58	307 2260	308 1604	299 1180	43	319 2877	325 2268	43
57	308 2297	310 1642	301 1211	42	319 2923	326 2317	42
56	309 2334	311 1681	304 1243	41	320 2968	326 2366	41
55	310 2372	313 1721	306 1277	40	320 3014	327 2417	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

		7930										7930										LONG 31E	
		31E LONG					X					M					W					LONG 31E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	291	1885	283	1258	262	1014	285	2703	70	55	309	2345	313	1696	306	1249	298	3038	55				
69	292	1907	286	1273	265	1007	286	2719	69	54	310	2384	314	1737	308	1285	299	3066	54				
68	294	1931	288	1290	268	1004	287	2736	68	53	311	2423	315	1779	310	1323	299	3095	53				
67	295	1956	290	1310	272	1004	288	2754	67	52	312	2463	316	1823	312	1363	300	3125	52				
66	297	1982	293	1332	275	1008	289	2773	66	51	313	2503	318	1867	314	1403	301	3156	51				
65	298	2009	295	1357	278	1015	290	2793	65	50	314	2545	319	1911	315	1445	301	3187	50				
64	299	2038	297	1383	282	1025	291	2814	64	49	315	2587	320	1957	317	1488	302	3218	49				
63	301	2068	299	1412	285	1039	292	2836	63	48	315	2629	321	2003	318	1533	303	3250	48				
62	302	2099	301	1442	288	1056	292	2858	62	47	316	2672	322	2050	319	1578	303	3283	47				
61	303	2132	303	1474	291	1076	293	2882	61	46	317	2715	323	2097	321	1624	304	3316	46				
60	304	2165	305	1507	294	1099	294	2906	60	45	317	2759	323	2145	322	1671	304	3350	45				
59	305	2199	307	1542	296	1124	295	2931	59	44	318	2803	324	2193	323	1718	305	3384	44				
58	306	2234	308	1579	299	1152	296	2956	58	43	319	2848	325	2242	324	1767	305	3418	43				
57	307	2271	310	1617	301	1183	296	2983	57	42	319	2893	326	2292	325	1816	306	3453	42				
56	308	2307	311	1656	304	1215	297	3010	56	41	320	2939	326	2341	326	1865	307	3489	41				
55	309	2345	313	1696	306	1249	298	3038	55	40	320	2985	327	2391	327	1915	307	3525	40				

31E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

30E LONG				7930				7930				LONG 30E			
M		U		X		Z		H		U		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
65	297	1987	295	1334	278	990	289	2769	65	313	2517	319	1886	315	1418
64	299	2015	297	1360	281	999	290	2789	64	314	2558	320	1931	317	1461
63	300	2045	299	1388	284	1013	291	2810	63	315	2600	321	1977	318	1506
62	301	2075	301	1418	287	1029	292	2832	62	316	2643	322	2024	320	1551
61	302	2107	303	1449	291	1049	293	2855	61	316	2686	323	2072	321	1596
60	304	2140	305	1483	293	1071	293	2878	60	317	2730	323	2120	322	1645
59	305	2174	306	1518	296	1096	294	2902	59	318	2774	324	2168	323	1693
58	306	2209	308	1554	299	1124	295	2927	58	318	2819	325	2217	325	1741
57	307	2244	310	1592	301	1155	296	2953	57	319	2864	326	2266	326	1790
56	308	2281	311	1631	304	1187	297	2980	56	320	2910	327	2316	327	1840
55	309	2318	313	1671	306	1221	297	3007	55	320	2956	327	2366	327	1890

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

29E LONG		7930										LONG 29E	
LAT	AZ	M		X		Z		M		X		Z	
		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	289	1846	282	1217	283	2663	70	309	2291	312	1645	297	2976
69	291	1867	284	1231	284	2677	69	310	2329	314	1686	298	3004
68	292	1889	287	1247	285	2693	68	311	2368	315	1722	298	3032
67	294	1913	289	1266	286	2709	67	311	2408	316	1771	299	3061
66	295	1938	292	1287	287	2727	66	312	2448	318	1815	300	3090
65	297	1964	294	1310	288	2745	65	313	2488	319	1860	300	3120
64	298	1992	296	1336	289	2764	64	314	2530	320	1906	301	3151
63	299	2021	298	1364	290	2784	63	315	2572	321	1952	302	3182
62	301	2051	301	1393	291	2806	62	316	2614	322	1999	302	3214
61	302	2082	302	1425	292	2828	61	316	2658	323	2046	303	3246
60	303	2115	304	1458	293	2850	60	317	2701	324	2094	304	3279
59	304	2148	306	1492	294	2874	59	318	2745	324	2143	304	3312
58	305	2183	308	1529	294	2898	58	318	2790	325	2192	305	3346
57	307	2218	309	1566	295	2924	57	319	2835	326	2241	305	3381
56	308	2254	311	1605	296	2950	56	319	2880	327	2291	306	3415
55	309	2291	312	1645	297	2976	55	320	2926	327	2342	306	3451

29E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

28E LONG		7930										LONG 28E	
LAT	AZ	NM	M		U		X		Z		M		LAT
			AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
70	289	1827	281	1197	258	953	283	2642	70	55	306	1165	55
69	290	1847	284	1210	262	943	284	2656	69	54	308	1202	54
68	292	1868	286	1225	266	936	285	2671	68	53	311	1240	53
67	293	1891	289	1243	269	933	286	2686	67	52	313	1280	52
66	295	1916	291	1264	273	934	287	2703	66	51	314	1321	51
65	296	1941	294	1287	276	939	287	2721	65	50	316	1364	50
64	298	1969	296	1312	280	947	288	2739	64	49	318	1408	49
63	299	1997	298	1339	283	959	289	2759	63	48	319	1453	48
62	300	2027	300	1369	287	975	290	2779	62	47	321	1499	47
61	301	2058	302	1400	290	994	291	2800	61	46	322	1545	46
60	303	2090	304	1433	293	1016	292	2823	60	45	323	1593	45
59	304	2123	306	1467	296	1041	293	2846	59	44	324	1641	44
58	305	2157	308	1503	299	1068	294	2869	58	43	325	1691	43
57	306	2192	309	1541	301	1098	295	2894	57	42	326	1740	42
56	307	2228	311	1580	304	1131	295	2919	56	41	327	1790	41
55	308	2264	312	1620	306	1165	296	2945	55	40	328	1841	40

28E LONG

LONG 28E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

27E LONG				7930				7930				LONG 27E				
M		W		X		Z		M		W		X		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM
65	296	1918	293	1264	276	2696	65	50	313	2432	319	1809	1337	299	3053	50
64	297	1945	295	1288	279	2714	64	49	314	2473	320	1855	1381	300	3083	49
63	298	1973	298	1315	283	2733	63	48	314	2514	321	1901	1427	301	3113	48
62	300	2002	300	1344	286	2753	62	47	315	2557	322	1948	1473	301	3144	47
61	301	2033	302	1375	290	2773	61	46	316	2600	323	1996	1520	302	3175	46
60	302	2064	304	1408	293	2795	60	45	317	2643	324	2044	1568	303	3208	45
59	303	2097	306	1442	296	2817	59	44	317	2687	325	2093	1616	303	3240	44
58	305	2130	308	1478	299	2840	58	43	318	2731	325	2142	1666	304	3273	43
57	306	2165	309	1516	301	2864	57	42	319	2776	326	2191	1716	304	3307	42
56	307	2201	311	1554	304	2889	56	41	319	2821	327	2242	1766	305	3341	41
55	308	2237	312	1594	306	2914	55	40	320	2867	328	2292	1817	306	3376	40
27E LONG				7930				7930				LONG 27E				

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

26E LONG				7930				7930				LONG 26E			
LAT	AZ	NM	M	W				M				X			
				AZ	NM	26E	LONG	AZ	NM	26E	LONG	AZ	NM	26E	LONG
70	287	1787	279	1157	913	256	275	281	2602	70	55	307	1110	295	2883
69	289	1806	282	1168	900	260	279	282	2614	69	54	309	1147	296	2909
68	290	1826	285	1182	891	263	283	283	2627	68	53	311	1185	297	2935
67	292	1848	288	1199	886	267	286	284	2641	67	52	313	1226	297	2963
66	293	1871	290	1218	885	271	289	285	2656	66	51	315	1267	298	2990
65	295	1895	293	1240	888	275	288	286	2672	65	50	317	1311	299	3019
64	296	1921	295	1264	895	279	289	287	2689	64	49	318	1355	300	3048
63	298	1949	297	1291	906	282	290	288	2707	63	48	320	1400	300	3078
62	299	1978	300	1320	921	286	289	289	2726	62	47	321	1447	301	3109
61	300	2007	302	1350	939	289	289	290	2746	61	46	323	1494	302	3140
60	302	2039	304	1383	960	293	293	291	2766	60	45	324	1543	302	3172
59	303	2071	306	1417	985	296	296	292	2788	59	44	325	1591	303	3204
58	304	2104	307	1453	1012	299	299	292	2811	58	43	326	1641	303	3237
57	305	2138	309	1490	1042	301	301	293	2834	57	42	327	1691	304	3270
56	306	2174	311	1529	1075	304	304	294	2858	56	41	328	1742	305	3304
55	308	2210	312	1569	1110	307	307	295	2883	55	40	329	1793	305	3338

26E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

25E LONG										7930										7930										LONG 25E									
LAT	AZ	NM	H	AZ	NM	B	AZ	NM	X	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT	AZ	NM	H	AZ	NM	W	AZ	NM	X	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT									
70	286	1768	279	1136	893	280	255	893	255	307	2182	312	1543	307	1082	294	2852	55	307	2182	312	1543	307	1082	294	2852	55	307	2182	312	1543	307	1082	294	2852	55			
69	288	1785	281	1147	879	281	258	879	258	308	2219	314	1584	309	1119	295	2877	54	308	2219	314	1584	309	1119	295	2877	54	308	2219	314	1584	309	1119	295	2877	54			
68	290	1805	284	1160	869	282	262	869	262	309	2257	315	1626	311	1158	296	2903	53	309	2257	315	1626	311	1158	296	2903	53	309	2257	315	1626	311	1158	296	2903	53			
67	291	1826	287	1176	863	283	266	863	266	310	2295	317	1669	314	1199	297	2929	52	310	2295	317	1669	314	1199	297	2929	52	310	2295	317	1669	314	1199	297	2929	52			
66	293	1848	290	1195	861	284	270	861	270	311	2335	318	1713	315	1241	298	2957	51	311	2335	318	1713	315	1241	298	2957	51	311	2335	318	1713	315	1241	298	2957	51			
65	294	1872	292	1217	863	285	274	863	274	312	2375	319	1752	317	1284	298	2985	50	312	2375	319	1752	317	1284	298	2985	50	312	2375	319	1752	317	1284	298	2985	50			
64	296	1898	295	1240	869	286	278	869	278	313	2415	320	1804	319	1329	299	3014	49	313	2415	320	1804	319	1329	299	3014	49	313	2415	320	1804	319	1329	299	3014	49			
63	297	1925	297	1267	879	287	282	879	282	314	2457	321	1851	320	1375	300	3043	48	314	2457	321	1851	320	1375	300	3043	48	314	2457	321	1851	320	1375	300	3043	48			
62	299	1953	299	1295	893	288	285	893	285	315	2499	322	1898	322	1422	300	3073	47	315	2499	322	1898	322	1422	300	3073	47	315	2499	322	1898	322	1422	300	3073	47			
61	300	1982	301	1325	911	289	289	911	289	316	2541	323	1945	323	1469	301	3104	46	316	2541	323	1945	323	1469	301	3104	46	316	2541	323	1945	323	1469	301	3104	46			
60	301	2013	303	1358	932	290	292	932	292	316	2584	324	1994	325	1518	302	3136	45	316	2584	324	1994	325	1518	302	3136	45	316	2584	324	1994	325	1518	302	3136	45			
59	303	2045	305	1392	957	291	296	957	296	317	2628	325	2043	326	1567	302	3168	44	317	2628	325	2043	326	1567	302	3168	44	317	2628	325	2043	326	1567	302	3168	44			
58	304	2078	307	1427	984	292	299	984	299	318	2672	326	2092	327	1617	303	3200	43	318	2672	326	2092	327	1617	303	3200	43	318	2672	326	2092	327	1617	303	3200	43			
57	305	2112	309	1465	1015	293	302	1015	302	318	2716	327	2142	328	1667	304	3233	42	318	2716	327	2142	328	1667	304	3233	42	318	2716	327	2142	328	1667	304	3233	42			
56	306	2147	311	1503	1047	294	304	1047	304	319	2762	327	2192	329	1718	304	3267	41	319	2762	327	2192	329	1718	304	3267	41	319	2762	327	2192	329	1718	304	3267	41			
55	307	2182	312	1543	1082	294	307	1082	307	320	2807	328	2242	330	1770	305	3301	40	320	2807	328	2242	330	1770	305	3301	40	320	2807	328	2242	330	1770	305	3301	40			
25E LONG																				LONG 25E																			

25E LONG

LONG 25E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

24E LONG				7930				7930				LONG 24E			
M		W		X		Z		M		W		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	285	1748	278	1116	253	873	279	2561	70	55	307	2155	312	1517	1055
69	287	1765	281	1126	257	858	280	2572	69	54	308	2191	314	1558	1092
68	289	1783	284	1138	261	846	281	2583	68	53	309	2229	315	1601	1131
67	291	1804	286	1154	265	839	282	2595	67	52	310	2267	317	1644	1172
66	292	1826	289	1172	269	836	283	2608	66	51	311	2306	318	1688	1214
65	294	1849	292	1193	273	837	284	2623	65	50	312	2346	319	1733	1256
64	295	1874	294	1216	277	843	285	2638	64	49	313	2386	320	1779	1303
63	297	1900	297	1242	281	853	286	2655	63	48	314	2428	321	1825	1349
62	298	1928	299	1270	285	866	287	2672	62	47	315	2469	322	1873	1396
61	299	1957	301	1300	289	884	288	2690	61	46	315	2512	323	1927	1444
60	301	1987	303	1333	292	905	289	2710	60	45	316	2555	324	1969	1493
59	302	2018	305	1366	296	929	290	2730	59	44	317	2598	325	2018	1543
58	303	2051	307	1402	299	956	291	2751	58	43	318	2642	326	2067	1593
57	305	2085	309	1439	302	987	292	2773	57	42	318	2687	327	2117	1644
56	306	2119	311	1478	304	1019	293	2796	56	41	319	2732	328	2168	1695
55	307	2155	312	1517	307	1055	294	2820	55	40	320	2777	328	2219	1747
24E LONG				7930				7930				LONG 24E			

24E LONG

LONG 24E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

23E LONG				7930				7930				LONG 23E			
M		W		X		Z		M		W		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
285	285	1728	277	1095	252	853	278	2541	70	307	2127	312	1492	307	1027
286	69	1744	280	1104	256	837	279	2550	69	308	2163	314	1533	310	1065
288	68	1762	283	1116	260	824	280	2561	68	309	2201	315	1575	312	1104
290	67	1782	286	1131	264	816	281	2572	67	310	2239	317	1618	314	1145
291	66	1803	289	1149	268	812	282	2584	66	311	2277	318	1663	316	1188
293	65	1826	291	1169	272	812	284	2598	65	312	2317	319	1708	318	1232
295	64	1850	294	1192	277	817	285	2613	64	313	2357	320	1754	320	1278
296	63	1876	296	1218	281	826	286	2628	63	314	2398	322	1800	322	1324
298	62	1903	299	1246	285	839	287	2645	62	314	2440	323	1848	323	1371
299	61	1931	301	1275	288	856	288	2663	61	315	2482	324	1896	324	1420
300	60	1961	303	1307	292	877	289	2681	60	316	2525	325	1944	326	1469
302	59	1992	305	1341	295	901	289	2701	59	317	2569	325	1993	327	1519
303	58	2024	307	1377	299	928	290	2721	58	317	2612	326	2043	328	1569
304	57	2058	309	1414	302	959	291	2743	57	318	2657	327	2093	329	1621
305	56	2092	311	1452	305	992	292	2765	56	319	2702	328	2144	330	1672
307	55	2127	312	1492	307	1027	293	2788	55	319	2747	329	2195	331	1724
23E LONG				7930				7930				LONG 23E			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

22E LONG

7930

LONG 22E

LAT	M		W		X		Z		M		W		X		Z	
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	284	1708	276	1075	251	834	277	2521	70	55	306	2099	312	1466	308	1000
69	286	1723	279	1083	255	816	278	2529	69	54	307	2135	314	1507	310	1038
68	287	1740	282	1094	259	802	280	2538	68	53	308	2172	315	1550	313	1077
67	289	1759	285	1108	263	792	281	2549	67	52	309	2210	317	1593	315	1119
66	291	1780	288	1125	267	787	282	2560	66	51	311	2249	318	1637	317	1162
65	292	1802	291	1145	272	787	283	2573	65	50	311	2288	319	1682	319	1206
64	294	1826	293	1168	276	790	284	2587	64	49	312	2328	321	1728	320	1252
63	296	1851	296	1193	280	799	285	2602	63	48	313	2369	322	1775	322	1299
62	297	1878	298	1221	284	811	286	2618	62	47	314	2411	323	1823	324	1347
61	298	1906	301	1250	288	828	287	2635	61	46	315	2453	324	1871	325	1396
60	300	1935	303	1282	292	849	288	2653	60	45	316	2496	325	1920	326	1445
59	301	1966	305	1316	295	873	289	2672	59	44	317	2539	326	1969	327	1495
58	303	1997	307	1351	299	900	290	2691	58	43	317	2583	326	2019	329	1546
57	304	2030	309	1388	302	931	291	2712	57	42	318	2627	327	2069	330	1598
56	305	2064	311	1426	305	964	292	2734	56	41	319	2672	328	2119	331	1650
55	306	2099	312	1466	308	1000	293	2757	55	40	319	2717	329	2171	331	1702

22E LONG

20

LONG 22E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

21E LONG				7930				7930				LONG 21E			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	X	AZ	NM	M	X	AZ	NM	M	LAT
70	283	1688	275	1054	249	814	814	276	2500	70	55	306	2071	312	1441
69	285	1702	278	1062	253	795	795	278	2508	69	54	307	2107	314	1482
68	287	1719	281	1072	257	780	780	279	2516	68	53	308	2144	316	1524
67	288	1737	285	1086	262	769	769	280	2526	67	52	309	2181	317	1568
66	290	1757	287	1102	266	763	763	281	2536	66	51	310	2220	318	1612
65	292	1779	290	1122	271	761	761	282	2548	65	50	311	2259	320	1657
64	293	1802	293	1144	275	764	764	283	2561	64	49	312	2299	321	1703
63	295	1826	296	1169	279	772	772	284	2575	63	48	313	2340	322	1750
62	297	1852	298	1196	284	784	784	285	2591	62	47	314	2381	323	1798
61	298	1880	300	1225	288	800	800	286	2607	61	46	315	2423	324	1846
60	299	1909	303	1257	292	821	821	287	2624	60	45	316	2466	325	1895
59	301	1939	305	1290	296	845	845	288	2642	59	44	316	2509	326	1944
58	302	1970	307	1326	299	872	872	289	2661	58	43	317	2553	327	1994
57	303	2003	309	1362	302	903	903	290	2681	57	42	318	2597	328	2045
56	305	2037	311	1401	305	936	936	291	2703	56	41	319	2642	328	2096
55	306	2071	312	1441	308	972	972	292	2725	55	40	319	2687	329	2147
21E LONG				21				LONG 21E							

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

20E LONG		7930		7930		LONG 20E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	282	1668	274	1034	248	795	70
69	284	1682	278	1040	252	774	69
68	286	1697	281	1050	256	758	68
67	288	1715	284	1063	261	746	67
66	289	1734	287	1079	265	738	66
65	291	1755	290	1098	270	736	65
64	293	1777	293	1119	274	738	64
63	294	1801	295	1144	279	745	63
62	296	1827	298	1171	283	756	62
61	297	1854	300	1200	288	772	61
60	299	1883	303	1231	292	793	60
59	300	1912	305	1265	296	817	59
58	302	1943	307	1300	299	844	58
57	303	1976	309	1337	303	875	57
56	304	2009	311	1375	306	909	56
55	306	2043	312	1415	309	945	55

20E LONG

LONG 20E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

19E LONG				7930				LONG 19E						
M				Z				X						
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
70	281	1648	274	1013	246	776	275	2459	70	55	305	2015	313	55
69	283	1661	277	1019	250	754	276	2465	69	54	306	2050	314	54
68	285	1675	280	1028	255	736	277	2471	68	53	308	2087	316	53
67	287	1692	283	1040	259	723	278	2479	67	52	309	2124	317	52
66	289	1711	286	1055	264	714	279	2488	66	51	310	2162	319	51
65	291	1731	289	1074	269	710	280	2498	65	50	311	2201	320	50
64	292	1753	292	1095	274	711	281	2510	64	49	312	2240	321	49
63	294	1776	295	1119	278	718	282	2522	63	48	313	2281	322	48
62	295	1802	298	1146	283	729	284	2536	62	47	314	2322	323	47
61	297	1828	300	1175	287	745	285	2550	61	46	315	2364	325	46
60	298	1856	302	1206	292	765	286	2566	60	45	315	2406	325	45
59	300	1886	305	1239	296	789	287	2583	59	44	316	2449	326	44
58	301	1916	307	1274	299	817	288	2601	58	43	317	2493	327	43
57	303	1948	309	1311	303	848	289	2620	57	42	318	2537	328	42
56	304	1981	311	1350	306	882	290	2639	56	41	319	2582	329	41
55	305	2015	313	1390	309	918	291	2660	55	40	319	2627	330	40
19E LONG				LONG 19E										

19E LONG

LONG 19E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

18E LONG		7930		7930		LONG 18E	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	LAT
70	281	1627	273	993	245	757	55
69	283	1640	276	997	249	734	54
68	284	1654	279	1005	253	714	53
67	286	1670	283	1017	258	699	52
66	288	1687	286	1032	263	690	51
65	290	1707	289	1050	268	685	50
64	292	1728	292	1071	273	685	49
63	293	1751	295	1094	278	691	48
62	295	1776	297	1121	283	701	47
61	296	1802	300	1149	287	717	46
60	298	1830	302	1181	292	737	45
59	299	1859	305	1214	296	761	44
58	301	1889	307	1249	300	789	43
57	302	1920	309	1286	303	820	42
56	304	1953	311	1324	307	855	41
55	305	1987	313	1364	310	892	40

18E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

17E LONG										7930										LONG 17E														
M					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT				
70	280	1607	272	972	243	739	273	2418	70	55	305	1959	313	1339	310	865	289	2595	55															
69	282	1618	275	976	247	714	274	2422	69	54	306	1993	314	1380	313	905	290	2616	54															
68	284	1632	279	983	252	693	275	2426	68	53	307	2029	316	1423	316	947	291	2637	53															
67	286	1647	282	994	257	676	276	2432	67	52	308	2066	318	1467	318	991	292	2660	52															
66	287	1664	285	1008	262	665	277	2440	66	51	309	2103	319	1512	320	1036	293	2683	51															
65	289	1683	288	1025	267	659	279	2448	65	50	310	2142	320	1558	322	1083	294	2707	50															
64	291	1704	291	1046	272	659	280	2458	64	49	312	2181	322	1604	324	1131	295	2733	49															
63	293	1726	294	1069	277	663	281	2469	63	48	313	2221	323	1652	326	1180	296	2759	48															
62	294	1750	297	1095	282	674	282	2481	62	47	313	2262	324	1700	327	1230	297	2785	47															
61	296	1776	300	1124	287	689	283	2494	61	46	314	2304	325	1749	328	1281	298	2813	46															
60	298	1803	302	1155	292	709	284	2508	60	45	315	2346	326	1799	330	1332	299	2841	45															
59	299	1832	305	1188	296	733	285	2523	59	44	316	2389	327	1849	331	1384	299	2870	44															
58	301	1861	307	1223	300	761	286	2540	58	43	317	2433	328	1899	332	1437	300	2900	43															
57	302	1893	309	1260	304	793	287	2557	57	42	318	2477	329	1950	333	1490	301	2931	42															
56	303	1925	311	1299	307	828	288	2576	56	41	318	2522	330	2002	334	1544	302	2962	41															
55	305	1959	313	1339	310	865	289	2595	55	40	319	2567	330	2054	335	1598	302	2994	40															
17E LONG																				LONG 17E														

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

16E LONG				7930				7930				LONG 16E			
LAT	AZ	NM	M	W		X		Z		M		W		X	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	279	1587	271	241	721	272	2397	70	55	304	1930	313	1314	311	839
69	281	1597	274	246	694	273	2400	69	54	306	1965	315	1355	314	879
68	283	1610	278	250	671	274	2404	68	53	307	2000	316	1398	316	922
67	285	1624	281	255	654	275	2409	67	52	308	2037	318	1442	319	966
66	287	1641	285	261	641	277	2415	66	51	309	2074	319	1487	321	1012
65	289	1659	288	266	634	278	2423	65	50	310	2112	321	1533	323	1059
64	298	1679	291	271	632	279	2432	64	49	311	2152	322	1580	325	1108
63	292	1701	294	277	636	280	2442	63	48	312	2192	323	1628	326	1157
62	294	1724	297	282	646	281	2453	62	47	313	2233	324	1676	328	1208
61	295	1750	300	287	661	282	2465	61	46	314	2274	325	1725	329	1259
60	297	1776	302	292	681	284	2479	60	45	315	2316	326	1775	331	1311
59	299	1804	305	296	705	285	2493	59	44	316	2359	327	1825	332	1363
58	300	1834	307	300	733	286	2509	58	43	317	2403	328	1876	333	1417
57	302	1865	309	304	766	287	2526	57	42	318	2447	329	1927	334	1470
56	303	1897	311	308	801	288	2544	56	41	318	2491	330	1979	335	1524
55	304	1930	313	311	839	289	2563	55	40	319	2537	331	2031	336	1579

16E LONG

LONG 16E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

15E LONG										7930										LONG 15E														
M					Z					X					H					U					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	d	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT						
70	278	1566	270	931		271	703	271	2377	70	55	304	1901	313	1288		312	813	288	2530	55													
69	280	1576	274	933		272	674	272	2378	69	54	305	1936	315	1330		314	854	289	2549	54													
68	282	1588	277	938		273	650	273	2381	68	53	307	1971	317	1373		317	897	290	2570	53													
67	284	1601	281	948		275	631	275	2385	67	52	308	2007	318	1417		320	942	291	2591	52													
66	286	1617	284	961		276	617	276	2391	66	51	309	2045	320	1462		322	988	292	2613	51													
65	288	1635	287	977		277	608	277	2398	65	50	310	2083	321	1509		324	1036	293	2637	50													
64	290	1654	291	997		278	606	278	2406	64	49	311	2122	322	1556		326	1085	294	2661	49													
63	292	1676	294	1019		279	609	279	2415	63	48	312	2162	324	1604		327	1135	295	2686	48													
62	293	1699	297	1045		280	618	280	2425	62	47	313	2203	325	1652		329	1186	296	2712	47													
61	295	1723	299	1073		282	633	282	2437	61	46	314	2244	326	1702		330	1236	297	2739	46													
60	297	1749	302	1104		283	653	283	2449	60	45	315	2286	327	1751		331	1290	298	2766	45													
59	298	1777	305	1137		284	677	284	2463	59	44	316	2329	328	1802		333	1343	299	2795	44													
58	300	1806	307	1172		285	706	285	2478	58	43	317	2373	329	1863		334	1397	299	2824	43													
57	301	1837	309	1209		286	738	286	2494	57	42	318	2417	329	1904		335	1451	300	2854	42													
56	303	1868	311	1248		287	774	287	2512	56	41	318	2461	330	1956		336	1505	301	2884	41													
55	304	1901	313	1288		288	813	288	2530	55	40	319	2506	331	2008		336	1560	302	2915	40													
15E LONG																				LONG 15E														

15E LONG

LONG 15E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

14E LONG		7930		7930		LONG 14E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	277	1546	269	910	313	1263	55
69	279	1555	273	911	315	1305	54
68	281	1566	276	916	317	1348	53
67	283	1579	280	925	318	1392	52
66	285	1594	284	937	320	1438	51
65	287	1611	287	953	321	1484	50
64	289	1629	290	972	323	1532	49
63	291	1650	293	994	324	1580	48
62	293	1672	296	1020	325	1629	47
61	294	1697	299	1048	326	1678	46
60	296	1722	302	1079	327	1728	45
59	298	1750	305	1112	328	1779	44
58	299	1778	307	1147	329	1830	43
57	301	1809	309	1184	330	1882	42
56	302	1840	311	1223	331	1934	41
55	304	1873	313	1263	331	1986	40

14E LONG

LONG 14E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

13E LONG										7930										LONG 13E																			
M					H					X					Z					M					V					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
70	277	1525	268	890	70	303	1844	313	1238	55	303	1844	313	1238	55	303	1844	313	1238	55	303	1844	313	1238	55	303	1844	313	1238	55									
69	279	1533	272	890	69	305	1878	315	1280	54	305	1878	315	1280	54	305	1878	315	1280	54	305	1878	315	1280	54	305	1878	315	1280	54									
68	281	1543	276	893	68	306	1913	317	1323	53	306	1913	317	1323	53	306	1913	317	1323	53	306	1913	317	1323	53	306	1913	317	1323	53									
67	283	1556	279	901	67	307	1949	319	1368	52	307	1949	319	1368	52	307	1949	319	1368	52	307	1949	319	1368	52	307	1949	319	1368	52									
66	285	1570	283	913	66	309	1986	320	1414	51	309	1986	320	1414	51	309	1986	320	1414	51	309	1986	320	1414	51	309	1986	320	1414	51									
65	287	1586	287	928	65	310	2024	322	1460	50	310	2024	322	1460	50	310	2024	322	1460	50	310	2024	322	1460	50	310	2024	322	1460	50									
64	289	1604	290	947	64	311	2062	323	1508	49	311	2062	323	1508	49	311	2062	323	1508	49	311	2062	323	1508	49	311	2062	323	1508	49									
63	290	1624	293	969	63	312	2102	324	1556	48	312	2102	324	1556	48	312	2102	324	1556	48	312	2102	324	1556	48	312	2102	324	1556	48									
62	292	1646	296	994	62	313	2143	325	1605	47	313	2143	325	1605	47	313	2143	325	1605	47	313	2143	325	1605	47	313	2143	325	1605	47									
61	294	1670	299	1022	61	314	2184	326	1655	46	314	2184	326	1655	46	314	2184	326	1655	46	314	2184	326	1655	46	314	2184	326	1655	46									
60	296	1695	302	1053	60	315	2226	327	1705	45	315	2226	327	1705	45	315	2226	327	1705	45	315	2226	327	1705	45	315	2226	327	1705	45									
59	297	1722	305	1086	59	316	2269	328	1756	44	316	2269	328	1756	44	316	2269	328	1756	44	316	2269	328	1756	44	316	2269	328	1756	44									
58	299	1750	307	1121	58	317	2312	329	1807	43	317	2312	329	1807	43	317	2312	329	1807	43	317	2312	329	1807	43	317	2312	329	1807	43									
57	300	1780	309	1158	57	318	2356	330	1859	42	318	2356	330	1859	42	318	2356	330	1859	42	318	2356	330	1859	42	318	2356	330	1859	42									
56	302	1812	311	1197	56	318	2401	331	1911	41	318	2401	331	1911	41	318	2401	331	1911	41	318	2401	331	1911	41	318	2401	331	1911	41									
55	303	1844	313	1238	55	319	2446	332	1964	40	319	2446	332	1964	40	319	2446	332	1964	40	319	2446	332	1964	40	319	2446	332	1964	40									
13E LONG										7930										LONG 13E																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

12E LONG		7930										LONG 12E							
LAT	M		W		X		Z		M		U		X		Z		LAT		
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM			
70	276	1505	267	869	234	651	268	2315	70	55	303	1815	314	1213	314	737	286	2431	55
69	278	1512	271	868	239	617	269	2314	69	54	305	1849	316	1255	317	780	288	2448	54
68	280	1521	275	871	244	588	271	2314	68	53	306	1883	317	1299	320	825	289	2467	53
67	282	1533	279	878	249	564	272	2315	67	52	307	1919	319	1344	323	872	290	2487	52
66	284	1546	282	889	255	545	273	2318	66	51	308	1956	321	1389	325	920	291	2508	51
65	286	1562	286	904	261	533	274	2322	65	50	310	1994	322	1436	327	970	292	2529	50
64	288	1579	290	922	267	527	276	2327	64	49	311	2033	323	1484	329	1021	293	2552	49
63	290	1599	293	944	274	527	277	2333	63	48	312	2072	325	1533	330	1072	294	2576	48
62	292	1620	296	969	280	535	278	2341	62	47	313	2113	326	1582	332	1125	295	2601	47
61	293	1643	299	997	286	549	279	2350	61	46	314	2154	327	1632	333	1178	296	2626	46
60	295	1668	302	1027	292	569	281	2361	60	45	315	2196	328	1682	334	1232	297	2653	45
59	297	1694	305	1060	298	594	282	2372	59	44	316	2239	329	1734	335	1286	298	2680	44
58	299	1723	307	1096	302	624	283	2385	58	43	317	2282	330	1785	336	1341	298	2708	43
57	300	1752	309	1133	307	658	284	2399	57	42	318	2326	331	1837	337	1396	299	2737	42
56	302	1783	312	1172	311	696	285	2415	56	41	318	2371	331	1890	338	1452	300	2767	41
55	303	1815	314	1213	314	737	286	2431	55	40	319	2416	332	1942	339	1507	301	2797	40
12E LONG		7930										LONG 12E							

12E LONG

LONG 12E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

11E LONG		7930		7930		LONG 11E	
LAT	AZ	M	NM	AZ	M	NM	LAT
70	275	1484	266	848	232	232	55
69	277	1491	270	846	237	268	54
68	279	1499	274	848	242	270	53
67	281	1510	278	855	247	271	52
66	283	1522	282	865	253	272	51
65	285	1537	286	879	260	274	50
64	287	1554	289	897	266	275	49
63	289	1573	293	919	273	276	48
62	291	1594	296	944	280	277	47
61	293	1616	299	971	286	279	46
60	295	1641	302	1002	293	280	45
59	297	1667	305	1035	298	281	44
58	298	1694	307	1070	303	282	43
57	300	1724	310	1108	308	283	42
56	301	1754	312	1147	312	285	41
55	303	1786	314	1188	315	286	40

11E LONG

LONG 11E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

10E LONG				7930				LONG 10E						
M		H		X		Z		M		X		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	274	1464	265	828	230	618	266	2274	70	303	1757	314	1163	55
69	276	1469	269	825	234	581	267	2270	69	304	1790	316	1206	54
68	278	1477	273	826	240	548	269	2268	68	305	1824	318	1260	53
67	280	1486	277	831	245	521	270	2268	67	307	1860	320	1295	52
66	283	1498	281	841	251	498	271	2269	66	308	1896	321	1342	51
65	285	1513	285	855	258	482	273	2271	65	309	1934	323	1389	50
64	287	1529	289	872	265	474	274	2274	64	311	1973	324	1437	49
63	289	1547	292	893	273	473	275	2279	63	312	2012	325	1486	48
62	291	1567	296	918	280	479	277	2285	62	313	2053	327	1536	47
61	292	1589	299	946	287	493	278	2293	61	314	2094	328	1587	46
60	294	1613	302	976	293	513	279	2301	60	315	2136	329	1638	45
59	296	1639	305	1009	299	539	280	2311	59	316	2179	330	1689	44
58	298	1666	307	1045	304	571	282	2323	58	317	2222	331	1741	43
57	299	1695	310	1083	309	607	283	2335	57	318	2266	332	1794	42
56	301	1725	312	1122	313	646	284	2349	56	319	2311	332	1847	41
55	303	1757	314	1163	316	688	285	2364	55	319	2356	333	1900	40
10E LONG				7930				LONG 10E						

10E LONG

LONG 10E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9E LONG										7930										LONG 9E									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	Z	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT
70	273	1443	264	807	807	2253	70	302	1728	55	302	1728	315	1139	315	315	665	284	2331	55	284	2331	55	284	2331	55	284	2331	55
69	275	1448	268	803	803	2249	69	304	1761	54	304	1761	317	1181	317	317	710	286	2347	54	286	2347	54	286	2347	54	286	2347	54
68	277	1454	272	803	803	2246	68	305	1795	53	305	1795	318	1226	318	318	753	287	2364	53	287	2364	53	287	2364	53	287	2364	53
67	280	1463	276	808	808	2244	67	307	1830	52	307	1830	320	1271	320	320	807	288	2382	52	288	2382	52	288	2382	52	288	2382	52
66	282	1474	281	817	817	2244	66	308	1867	51	308	1867	322	1318	322	322	858	289	2401	51	289	2401	51	289	2401	51	289	2401	51
65	284	1488	285	830	830	2245	65	309	1904	50	309	1904	323	1366	323	323	909	290	2421	50	290	2421	50	290	2421	50	290	2421	50
64	286	1503	288	847	847	2248	64	311	1943	49	311	1943	325	1414	325	325	962	291	2442	49	291	2442	49	291	2442	49	291	2442	49
63	288	1521	292	868	868	2252	63	312	1982	48	312	1982	326	1464	326	326	1015	292	2465	48	292	2465	48	292	2465	48	292	2465	48
62	290	1541	296	893	893	2257	62	313	2022	47	313	2022	327	1514	327	327	1070	293	2488	47	293	2488	47	293	2488	47	293	2488	47
61	292	1562	299	920	920	2264	61	314	2064	46	314	2064	328	1564	328	328	1124	295	2512	46	295	2512	46	295	2512	46	295	2512	46
60	294	1586	302	951	951	2272	60	315	2106	45	315	2106	329	1616	329	329	1179	296	2538	45	296	2538	45	296	2538	45	296	2538	45
59	296	1611	305	984	984	2281	59	316	2148	44	316	2148	330	1668	330	330	1235	297	2564	44	297	2564	44	297	2564	44	297	2564	44
58	297	1638	308	1020	1020	2292	58	317	2192	43	317	2192	331	1720	331	331	1291	297	2591	43	297	2591	43	297	2591	43	297	2591	43
57	299	1666	310	1057	1057	2303	57	318	2236	42	318	2236	332	1773	332	332	1347	298	2620	42	298	2620	42	298	2620	42	298	2620	42
56	301	1696	312	1097	1097	2317	56	319	2281	41	319	2281	333	1826	333	333	1404	299	2648	41	299	2648	41	299	2648	41	299	2648	41
55	302	1728	315	1139	1139	2331	55	319	2326	40	319	2326	334	1879	334	334	1461	300	2678	40	300	2678	40	300	2678	40	300	2678	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

8E LONG		7930										LONG		8E			
M		U		X		Z		M		U		X		Z		LAT	
AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	272	1423	263	787	225	588	2233	70	302	1699	315	1114	319	642	284	2298	55
69	274	1426	267	782	230	547	2227	69	304	1731	317	1157	322	688	285	2313	54
68	277	1432	271	781	235	510	2223	68	305	1765	319	1202	325	737	286	2329	53
67	279	1440	276	785	241	479	2221	67	307	1800	321	1248	328	787	287	2346	52
66	281	1450	280	793	248	452	2220	66	308	1837	322	1295	330	838	289	2365	51
65	283	1463	284	805	255	433	2220	65	309	1874	324	1343	332	891	290	2385	50
64	285	1478	288	822	263	421	2221	64	310	1913	325	1392	333	944	291	2405	49
63	287	1495	292	843	271	418	2224	63	312	1952	326	1441	335	998	292	2427	48
62	290	1514	296	867	279	423	2229	62	313	1992	328	1492	336	1053	293	2450	47
61	291	1535	299	895	287	437	2235	61	314	2034	329	1543	337	1108	294	2474	46
60	293	1558	302	925	294	458	2242	60	315	2076	330	1594	339	1164	295	2499	45
59	295	1583	305	959	300	486	2250	59	316	2118	331	1646	340	1220	296	2525	44
58	297	1610	308	994	306	519	2260	58	317	2162	332	1699	340	1276	297	2552	43
57	299	1638	310	1032	311	556	2271	57	318	2206	333	1752	341	1333	298	2580	42
56	300	1667	313	1072	315	597	2284	56	319	2251	333	1805	342	1390	299	2609	41
55	302	1699	315	1114	319	642	2298	55	320	2296	334	1855	343	1447	300	2638	40
8E LONG												LONG		8E			

8E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7E LONG		7930		7930		LONG		7E	
M		M		M		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
71	271	1402	262	766	223	573	263	2212	70
69	273	1405	266	760	228	531	265	2206	69
68	276	1409	271	758	233	492	266	2201	68
67	278	1417	275	761	239	458	267	2197	67
66	280	1426	279	769	245	430	269	2195	66
65	283	1438	284	781	253	408	270	2194	65
64	285	1453	288	797	261	395	271	2195	64
63	287	1469	292	817	270	391	273	2197	63
62	289	1487	295	842	279	395	274	2201	62
61	291	1508	299	869	287	409	275	2206	61
60	293	1531	302	900	295	430	277	2212	60
59	295	1555	305	933	302	459	278	2220	59
58	297	1581	308	969	307	493	279	2229	58
57	298	1609	311	1007	313	532	281	2239	57
56	300	1638	313	1048	317	574	282	2251	56
55	302	1669	315	1090	321	619	283	2264	55

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

6E LONG		7930		7930		LONG 6E	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	X	Z
70	270	1381	260	746	221	560	262
69	273	1383	265	738	225	515	264
68	275	1387	270	736	230	475	265
67	277	1393	274	738	236	438	266
66	280	1402	279	744	243	408	268
65	282	1413	283	756	251	384	269
64	284	1427	287	772	260	369	270
63	286	1443	292	792	269	363	272
62	288	1461	295	816	279	367	273
61	290	1481	299	844	288	381	275
60	292	1503	302	874	296	403	276
59	294	1527	306	908	303	433	277
58	296	1552	308	944	309	468	279
57	298	1580	311	983	314	508	280
56	300	1609	314	1023	319	552	281
55	302	1640	316	1065	322	598	283
54	304	1672	319	1109	325	647	284
53	306	1706	322	1155	328	697	285
52	308	1741	325	1201	331	749	286
51	310	1777	328	1249	333	802	288
50	312	1814	331	1298	335	856	289
49	314	1852	334	1347	336	910	290
48	316	1892	337	1397	338	966	291
47	318	1932	340	1448	339	1021	292
46	320	1973	343	1500	340	1078	293
45	322	2015	346	1562	341	1134	294
44	324	2058	349	1605	342	1191	295
43	326	2102	352	1658	343	1248	297
42	328	2146	355	1711	343	1305	298
41	330	2191	358	1765	344	1363	299
40	332	2236	361	1819	345	1421	299
39	334	2282	364	1874	346	1480	300
38	336	2328	367	1929	347	1540	301
37	338	2375	370	1985	348	1600	302
36	340	2422	373	2041	349	1661	303
35	342	2470	376	2098	350	1722	304
34	344	2518	379	2155	351	1784	305
33	346	2566	382	2212	352	1846	306
32	348	2615	385	2270	353	1909	307
31	350	2664	388	2327	354	1972	308
30	352	2713	391	2385	355	2036	309
29	354	2762	394	2443	356	2100	310
28	356	2811	397	2501	357	2165	311
27	358	2860	400	2560	358	2230	312
26	360	2909	403	2618	359	2295	313
25	362	2958	406	2676	360	2360	314
24	364	3007	409	2734	361	2425	315
23	366	3056	412	2792	362	2490	316
22	368	3105	415	2850	363	2555	317
21	370	3154	418	2908	364	2620	318
20	372	3203	421	2966	365	2685	319
19	374	3252	424	3024	366	2750	320
18	376	3301	427	3082	367	2815	321
17	378	3350	430	3140	368	2880	322
16	380	3399	433	3198	369	2945	323
15	382	3448	436	3256	370	3010	324
14	384	3497	439	3314	371	3075	325
13	386	3546	442	3372	372	3140	326
12	388	3595	445	3430	373	3205	327
11	390	3644	448	3488	374	3270	328
10	392	3693	451	3546	375	3335	329
9	394	3742	454	3604	376	3400	330
8	396	3791	457	3662	377	3465	331
7	398	3840	460	3720	378	3530	332
6	400	3889	463	3778	379	3595	333
5	402	3938	466	3836	380	3660	334
4	404	3987	469	3894	381	3725	335
3	406	4036	472	3952	382	3790	336
2	408	4085	475	4010	383	3855	337
1	410	4134	478	4068	384	3920	338
0	412	4183	481	4126	385	3985	339

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SE LONG										7930										LONG SE									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	W	X	Z	LAT	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	W	X	Z	LAT	NM	AZ	NM	LONG	SE						
70	269	1361	259	726	717	218	261	70	2171	301	1610	316	1042	577	282	2196	55												
69	272	1361	264	717	713	222	263	69	2163	303	1642	318	1086	627	283	2210	54												
68	274	1364	269	713	713	227	264	68	2156	305	1676	320	1131	679	284	2224	53												
67	276	1370	273	714	714	233	265	67	2150	306	1711	322	1178	731	286	2240	52												
66	279	1378	278	720	720	240	267	66	2146	308	1747	324	1226	785	287	2257	51												
65	281	1388	283	731	731	249	268	65	2143	309	1784	325	1275	840	288	2275	50												
64	283	1401	287	747	747	258	270	64	2142	310	1822	327	1325	895	289	2294	49												
63	286	1416	291	767	767	268	271	63	2142	312	1862	328	1376	951	291	2315	48												
62	288	1434	295	790	790	278	272	62	2144	313	1902	329	1427	1007	292	2336	47												
61	290	1453	299	818	818	288	274	61	2147	314	1943	330	1479	1064	293	2359	46												
60	292	1475	303	849	849	297	275	60	2152	315	1985	331	1531	1121	294	2383	45												
59	294	1498	306	883	883	304	276	59	2158	316	2028	332	1584	1176	295	2408	44												
58	296	1524	309	919	919	311	278	58	2166	317	2072	333	1636	1235	296	2434	43												
57	298	1551	312	958	958	316	279	57	2174	318	2116	334	1692	1293	297	2461	42												
56	300	1580	314	999	999	321	281	56	2185	319	2161	335	1746	1351	298	2489	41												
55	301	1610	316	1042	1042	324	282	55	2196	320	2207	336	1800	1409	299	2518	40												

SE LONG

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

4E LONG		7930										LONG 4E	
LAT	AZ	M		M		M		M		M		LONG	4E
		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM		
70	268	1340	258	706	534	215	534	260	2151	70	55	281	2163
69	271	1340	263	696	486	219	486	262	2141	69	54	283	2175
68	273	1342	268	690	441	224	441	263	2133	68	53	284	2189
67	276	1347	273	691	401	230	401	264	2127	67	52	285	2204
66	278	1354	277	696	365	238	365	266	2122	66	51	286	2220
65	280	1363	282	706	337	246	337	267	2118	65	50	288	2238
64	283	1376	287	721	317	256	317	269	2116	64	49	289	2257
63	285	1390	291	741	309	267	309	270	2115	63	48	290	2277
62	287	1407	295	765	311	278	311	271	2116	62	47	291	2298
61	289	1426	299	793	325	289	325	273	2118	61	46	293	2321
60	292	1447	303	824	349	298	349	274	2122	60	45	294	2344
59	294	1470	306	858	381	306	381	276	2127	59	44	295	2369
58	296	1495	309	894	420	313	420	277	2134	58	43	296	2395
57	298	1522	312	934	462	318	462	278	2142	57	42	297	2421
56	299	1551	315	975	509	323	509	280	2152	56	41	298	2449
55	301	1581	317	1018	558	326	558	281	2163	55	40	299	2478

4E LONG

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3E LONG		7930		7930		LONG		3E	
M		W		M		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
70	267	1320	257	685	55	301	1551	317	994
69	270	1318	262	674	54	303	1583	320	1039
68	272	1319	267	668	53	304	1616	322	1086
67	275	1323	272	667	52	306	1651	323	1134
66	277	1329	277	672	51	307	1687	325	1182
65	280	1338	282	681	50	309	1724	327	1232
64	282	1350	287	696	49	310	1762	328	1281
63	284	1364	291	716	48	312	1801	329	1334
62	287	1387	295	739	47	313	1842	331	1386
61	289	1398	299	767	46	314	1883	332	1439
60	291	1419	303	798	45	315	1925	333	1492
59	293	1442	307	833	44	316	1968	334	1545
58	295	1466	310	870	43	317	2012	335	1599
57	297	1493	312	909	42	318	2056	335	1653
56	299	1521	315	951	41	319	2102	336	1708
55	301	1551	317	994	40	320	2147	337	1763
3E LONG		7930		7930		LONG		3E	
M		W		M		X		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
55	301	1551	317	994	40	320	2147	337	1763
54	303	1583	320	1039	39	322	2182	339	1817
53	304	1616	322	1086	38	324	2224	341	1871
52	306	1651	323	1134	37	326	2266	343	1925
51	307	1687	325	1182	36	328	2308	345	1979
50	309	1724	327	1232	35	330	2350	347	2033
49	310	1762	328	1281	34	332	2392	349	2087
48	312	1801	329	1334	33	334	2434	351	2141
47	313	1842	331	1386	32	336	2476	353	2195
46	314	1883	332	1439	31	338	2518	355	2249
45	315	1925	333	1492	30	340	2560	357	2303
44	316	1968	334	1545	29	342	2602	359	2357
43	317	2012	335	1599	28	344	2644	361	2411
42	318	2056	335	1653	27	346	2686	363	2465
41	319	2102	336	1708	26	348	2728	365	2519
40	320	2147	337	1763	25	350	2770	367	2573

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

2E LONG		7930		7930		LONG		2E	
LAT	AZ	M	MM	AZ	MM	LAT	AZ	M	MM
70	266	1299	255	210	512	55	301	1522	318
69	269	1297	260	213	461	54	302	1553	320
68	271	1297	266	218	412	53	304	1586	322
67	274	1300	271	224	366	52	306	1621	324
66	276	1305	276	231	325	51	307	1657	326
65	279	1313	281	240	291	50	309	1694	327
64	281	1324	286	252	267	49	310	1732	329
63	284	1337	291	265	254	48	312	1771	330
62	286	1353	295	278	255	47	313	1812	331
61	288	1371	300	291	270	46	314	1853	332
60	291	1391	303	302	297	45	315	1895	333
59	293	1413	307	310	333	44	316	1938	334
58	295	1437	310	317	374	43	318	1982	335
57	297	1464	313	323	421	42	319	2027	336
56	299	1492	316	327	470	41	319	2072	337
55	301	1522	318	331	522	40	320	2118	337

2E LONG

LONG 2E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

1E LONG										7930										LONG 1E									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
73	265	1278	254	646		207	502	257	2090	70	301	1492	319	948		333	505	279	2061	55									
69	268	1275	259	632		210	449	259	2078	69	302	1523	321	994		336	560	281	2071	54									
68	271	1274	264	623		215	398	260	2066	68	304	1556	323	1042		338	615	282	2083	53									
67	273	1276	270	620		220	350	261	2057	67	306	1591	325	1090		340	672	283	2096	52									
66	276	1281	275	623		227	307	263	2048	66	307	1626	327	1140		342	728	285	2111	51									
65	278	1288	281	631		237	269	264	2042	65	309	1663	328	1190		343	786	286	2127	50									
64	281	1298	286	645		249	242	266	2037	64	310	1702	329	1242		344	843	288	2144	49									
63	283	1310	291	664		263	227	267	2033	63	312	1741	331	1294		345	901	289	2163	48									
62	286	1325	296	688		278	227	269	2031	62	313	1782	332	1346		346	959	290	2183	47									
61	288	1343	300	716		292	243	270	2031	61	314	1823	333	1400		347	1018	291	2204	46									
60	290	1362	304	748		304	272	272	2032	60	315	1865	334	1463		348	1076	293	2227	45									
59	292	1384	307	783		313	309	273	2034	59	317	1909	335	1508		348	1135	294	2251	44									
58	295	1408	311	821		320	353	275	2039	58	318	1953	336	1562		349	1194	295	2275	43									
57	297	1434	314	861		326	401	276	2044	57	319	1997	337	1617		349	1253	296	2301	42									
56	299	1462	316	904		330	452	278	2052	56	320	2043	337	1672		350	1312	297	2328	41									
55	301	1492	319	948		333	505	279	2061	55	321	2089	338	1728		350	1371	298	2356	40									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

O LONG		7930		7930		LONG O	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	264	1258	252	626	204	493	55
69	267	1253	258	610	207	493	54
68	270	1252	263	600	211	386	53
67	272	1253	269	596	216	336	52
66	275	1256	275	598	223	289	51
65	277	1263	280	606	233	249	50
64	280	1272	286	620	245	217	49
63	283	1284	291	639	261	200	48
62	285	1298	296	663	278	199	47
61	287	1315	300	691	294	216	46
60	290	1334	304	723	307	247	45
59	292	1356	308	758	317	287	44
58	294	1379	311	797	324	334	43
57	296	1405	314	838	329	384	42
56	298	1433	317	881	333	436	41
55	300	1462	320	926	336	491	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

1W LONG

7930

7930

LONG 1W

LAT	M		M		X		Z		M		H		M		X		Z		LAT
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
70	263	1237	251	606	201	486	255	2050	70	55	300	1432	903	339	476	278	1992	55	
69	266	1232	256	589	203	430	256	2035	69	54	302	1463	950	341	534	279	2001	54	
68	269	1229	262	578	207	375	258	2022	68	53	304	1496	999	343	591	281	2012	53	
67	271	1229	268	573	212	323	259	2010	67	52	306	1530	1048	345	649	282	2024	52	
66	274	1232	274	574	218	273	261	2000	66	51	307	1566	1099	346	707	284	2037	51	
65	277	1238	280	581	228	229	262	1991	65	50	309	1603	1157	347	766	285	2052	50	
	279	1246	286	594	241	194	264	1984	64	49	310	1642	1203	348	824	287	2069	49	
	63	282	1257	291	613	173	265	1978	63	48	312	1681	1255	349	883	288	2087	48	
	62	284	1271	296	637	279	171	267	1974	62	47	313	1722	1309	942	289	2106	47	
	61	287	1287	301	666	297	190	269	1972	61	46	315	1763	1363	350	1001	291	2126	46
60	289	1306	305	698	311	224	270	1971	60	45	316	1806	1417	351	1060	292	2148	45	
	292	1327	309	734	321	267	272	1972	59	44	317	1849	1472	351	1120	293	2171	44	
	58	294	1350	312	773	316	273	1975	58	43	318	1893	1527	352	1179	294	2195	43	
	57	296	1376	315	814	332	275	1979	57	42	319	1938	1583	352	1236	296	2221	42	
	56	298	1403	318	858	336	422	276	1985	56	41	320	1984	1638	352	1298	297	2247	41
55	300	1432	320	903	339	478	278	1992	55	40	321	2030	1694	353	1357	298	2275	40	

1W LONG

7930

7930

LONG 1W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

2W LONG		7930		7930		LONG		2W	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	LAT
70	262	1217	249	587	197	479	254	2030	70
69	265	1210	255	568	200	422	255	2014	69
68	268	1206	261	556	203	366	257	2000	68
67	270	1206	267	549	207	311	258	1987	67
66	273	1207	273	549	213	259	260	1976	66
65	276	1212	279	556	222	211	261	1966	65
64	279	1220	285	569	236	171	263	1958	64
63	281	1230	291	588	256	146	265	1951	63
62	284	1243	296	612	279	143	266	1946	62
61	286	1259	301	641	301	164	268	1943	61
60	289	1277	305	673	315	202	269	1941	60
59	291	1298	309	710	325	248	271	1941	59
58	294	1321	313	749	332	299	272	1943	58
57	296	1346	316	791	336	354	274	1946	57
56	298	1373	319	835	340	409	276	1951	56
55	300	1402	321	881	342	466	277	1958	55
2W LONG		7930		7930		LONG		2W	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	LAT
55	300	1402	321	881	342	466	277	1958	55
54	303	1430	325	929	346	524	279	1966	54
53	306	1466	329	978	346	582	280	1976	53
52	309	1500	327	1028	347	640	282	1987	52
51	312	1536	329	1079	348	699	283	2000	51
50	315	1573	331	1131	349	758	285	2015	50
49	318	1611	332	1184	350	817	286	2031	49
48	321	1651	333	1237	351	876	288	2048	48
47	324	1692	334	1291	351	935	289	2067	47
46	327	1733	335	1345	352	995	290	2087	46
45	330	1776	336	1400	352	1054	292	2109	45
44	333	1820	337	1455	353	1113	293	2131	44
43	336	1864	338	1510	353	1173	294	2155	43
42	339	1909	339	1566	353	1233	295	2181	42
41	342	1955	340	1622	354	1292	297	2207	41
40	345	2002	340	1679	354	1352	298	2234	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3W LONG				7930				7930				LONG 3W			
LAT	M			LAT	Z			LAT	M			LAT	X		
	AZ	NM	W		AZ	NM	W		AZ	NM	W		AZ	NM	W
70	261	1197	248	55	253	2011	70	55	300	1372	860	276	457	1924	55
69	264	1189	253	54	254	1994	69	54	302	1403	908	278	515	1931	54
68	267	1184	260	53	256	1978	68	53	304	1436	958	280	574	1940	53
67	270	1182	266	52	257	1964	67	52	306	1470	1008	281	633	1951	52
66	272	1183	272	51	259	1952	66	51	307	1506	1060	283	692	1963	51
65	275	1187	279	50	260	1941	65	50	309	1543	1112	284	751	1977	50
64	278	1194	285	49	262	1932	64	49	311	1581	1165	286	811	1993	49
63	281	1203	291	48	264	1924	63	48	312	1621	1219	287	870	2010	48
62	283	1216	296	47	265	1918	62	47	314	1662	1273	289	930	2028	47
61	286	1231	301	46	267	1914	61	46	315	1704	1328	290	989	2048	46
60	288	1249	306	45	268	1911	60	45	316	1747	1383	291	1049	2069	45
59	291	1269	310	44	270	1910	59	44	317	1790	1439	293	1108	2091	44
58	293	1292	314	43	272	1911	58	43	319	1835	1494	294	1168	2115	43
57	296	1316	317	42	273	1914	57	42	320	1880	1550	295	1228	2140	42
56	298	1343	320	41	275	1918	56	41	321	1926	1607	296	1288	2166	41
55	300	1372	322	40	276	1924	55	40	322	1973	1663	298	1347	2194	40

3W LONG

LONG 3W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

4W LONG				7930				LONG 4W			
LAT	AZ	NM	M	M				X			
				LAT	AZ	NM	7930	AZ	NM	7930	LAT
70	260	1176	246	55	300	1342	323	349	449	276	55
69	263	1167	252	54	302	1373	325	508	277	1896	54
68	266	1161	258	53	304	1406	327	567	279	1905	53
67	269	1158	265	52	306	1440	329	627	280	1915	52
66	271	1158	272	51	307	1476	331	686	282	1926	51
65	274	1161	278	50	309	1513	332	746	284	1940	50
64	277	1167	285	49	311	1551	334	806	285	1955	49
63	280	1176	291	48	312	1591	335	865	287	1971	48
62	283	1188	297	47	314	1632	336	925	288	1989	47
61	285	1203	302	46	315	1674	337	985	290	2009	46
60	288	1220	307	45	316	1717	338	1045	291	2029	45
59	291	1240	311	44	318	1761	339	1104	292	2051	44
58	293	1262	314	43	319	1806	340	1164	294	2075	43
57	295	1287	318	42	320	1851	340	1224	295	2100	42
56	298	1314	321	41	321	1897	341	1284	296	2126	41
55	300	1342	323	40	322	1944	342	1344	298	2153	40

4W LONG

LONG

47

54 LONG				7930				7930				LONG 5M				
M		W		X		Z		M		W		X		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
259	259	1156	244	537	187	466	251	1972	70	55	300	1312	324	819	352	443
262	262	1146	250	507	188	406	252	1952	69	54	302	1343	326	868	353	503
265	265	1139	257	489	190	347	254	1935	68	53	304	1376	328	919	354	563
268	268	1135	264	479	192	287	255	1918	67	52	306	1410	330	970	355	622
271	271	1134	271	476	195	229	257	1904	66	51	307	1446	332	1023	355	682
273	273	1136	278	481	200	171	258	1891	65	50	309	1483	333	1076	355	742
276	276	1141	285	492	217	116	260	1879	64	49	311	1522	335	1130	356	802
279	279	1149	291	511	235	71	262	1870	63	48	312	1561	336	1185	356	862
282	282	1161	297	536	288	61	263	1862	62	47	314	1603	337	1240	356	922
285	285	1175	303	566	324	98	265	1855	61	46	315	1645	338	1295	357	982
288	288	1191	307	601	337	150	267	1851	60	45	317	1688	339	1351	357	1042
290	290	1211	312	639	344	207	268	1848	59	44	318	1732	340	1407	357	1102
293	293	1233	315	680	347	266	270	1847	58	43	319	1777	340	1464	357	1161
295	295	1257	319	724	350	324	272	1848	57	42	320	1822	341	1520	357	1221
297	297	1284	322	771	351	384	273	1851	56	41	321	1869	342	1577	357	1281
300	300	1312	324	819	352	443	275	1855	55	40	322	1916	342	1634	357	1341
302	302	1343	326	868	353	503	277	1861	54	39	323	1959	343	1690	357	1401
304	304	1376	328	919	354	563	278	1869	53	38	324	2004	344	1746	357	1461
306	306	1410	330	970	355	622	280	1878	52	37	325	2050	345	1801	357	1521
307	307	1446	332	1023	355	682	282	1889	51	36	326	2096	346	1856	357	1581
309	309	1483	333	1076	355	742	283	1902	50	35	327	2142	347	1911	357	1641
311	311	1522	335	1130	356	802	285	1917	49	34	328	2187	348	1966	357	1701
312	312	1561	336	1185	356	862	286	1933	48	33	329	2233	349	2021	357	1761
314	314	1603	337	1240	356	922	288	1								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

6M LONG		7930		7930		LONG 6M	
LAT	AZ	M		W		Z	
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ
70	258	1136	242	512	184	1952	70
69	261	1125	248	486	184	1932	69
68	264	1116	255	467	185	1913	68
67	267	1111	262	456	186	1896	67
66	270	1109	270	451	188	1880	66
65	273	1111	277	455	191	1866	65
64	276	1115	285	467	196	1853	64
63	279	1122	292	486	216	1843	63
62	281	1133	298	511	301	1834	62
61	284	1146	303	542	339	1826	61
60	287	1163	308	577	348	1821	60
59	290	1182	313	616	351	1817	59
58	292	1203	316	658	353	1815	58
57	295	1227	320	703	355	1815	57
56	297	1254	323	750	355	1817	56
55	300	1282	325	799	356	1820	55
6M LONG		7930		7930		LONG 6M	
LAT	AZ	M		W		Z	
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ
55	300	1282	325	799	356	1820	55
54	303	1303	328	849	357	1809	54
53	306	1324	331	900	357	1798	53
52	309	1345	334	952	357	1787	52
51	312	1366	337	1005	357	1776	51
50	315	1387	340	1059	358	1765	50
49	318	1408	343	1114	358	1754	49
48	321	1429	346	1169	358	1743	48
47	324	1450	349	1224	358	1732	47
46	327	1471	352	1280	358	1721	46
45	330	1492	355	1336	358	1710	45
44	333	1513	358	1393	358	1699	44
43	336	1534	361	1449	358	1688	43
42	339	1555	364	1506	359	1677	42
41	342	1576	367	1563	359	1666	41
40	345	1597	370	1621	359	1655	40
39	348	1618	373	1680	359	1644	39
38	351	1639	376	1739	359	1633	38
37	354	1660	379	1798	359	1622	37
36	357	1681	382	1857	359	1611	36
35	360	1702	385	1916	359	1600	35
34	363	1723	388	1975	359	1589	34
33	366	1744	391	2034	359	1578	33
32	369	1765	394	2093	359	1567	32
31	372	1786	397	2152	359	1556	31
30	375	1807	400	2211	359	1545	30
29	378	1828	403	2270	359	1534	29
28	381	1849	406	2329	359	1523	28
27	384	1870	409	2388	359	1512	27
26	387	1891	412	2447	359	1501	26
25	390	1912	415	2506	359	1490	25
24	393	1933	418	2565	359	1479	24
23	396	1954	421	2624	359	1468	23
22	399	1975	424	2683	359	1457	22
21	402	1996	427	2742	359	1446	21
20	405	2017	430	2801	359	1435	20
19	408	2038	433	2860	359	1424	19
18	411	2059	436	2919	359	1413	18
17	414	2080	439	2978	359	1402	17
16	417	2101	442	3037	359	1391	16
15	420	2122	445	3096	359	1380	15
14	423	2143	448	3155	359	1369	14
13	426	2164	451	3214	359	1358	13
12	429	2185	454	3273	359	1347	12
11	432	2206	457	3332	359	1336	11
10	435	2227	460	3391	359	1325	10
9	438	2248	463	3450	359	1314	9
8	441	2269	466	3509	359	1303	8
7	444	2290	469	3568	359	1292	7
6	447	2311	472	3627	359	1281	6
5	450	2332	475	3686	359	1270	5
4	453	2353	478	3745	359	1259	4
3	456	2374	481	3804	359	1248	3
2	459	2395	484	3863	359	1237	2
1	462	2416	487	3922	359	1226	1

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7W LONG										7930										LONG 7W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	LAT	7W	AZ	NM	LAT	7W	AZ	NM	LAT	7W	AZ	NM	LAT	7W	AZ	NM	LAT	7W	AZ	NM	LAT	7W	
70	257	1116	240	494	494	180	463	1933	70	55	299	1252	327	779	000	439	273	1786	55											
69	260	1103	246	466	466	180	403	1911	69	54	302	1283	329	630	000	499	275	1791	54											
68	263	1094	253	446	446	180	343	1891	68	53	304	1315	331	682	000	559	277	1797	53											
67	266	1088	261	432	432	180	282	1873	67	52	306	1350	333	535	000	619	279	1805	52											
66	269	1085	269	427	427	181	222	1856	66	51	308	1386	334	989	000	679	280	1815	51											
65	272	1085	277	430	430	181	162	1841	65	50	310	1423	335	1043	000	739	282	1827	50											
64	275	1089	285	441	441	181	102	1827	64	49	311	1462	337	1098	000	799	284	1840	49											
63	278	1095	292	460	460	183	42	1816	63	48	313	1502	338	1153	000	859	285	1855	48											
62	281	1105	298	486	486	353	18	1806	62	47	314	1544	339	1209	000	919	287	1872	47											
61	284	1118	304	517	517	358	78	1797	61	46	316	1586	340	1265	000	979	288	1890	46											
60	287	1134	309	553	553	359	138	1791	60	45	317	1630	341	1322	000	1039	290	1910	45											
59	289	1152	314	593	593	359	198	1786	59	44	318	1674	341	1378	000	1099	291	1931	44											
58	292	1174	318	636	636	000	258	1783	58	43	320	1719	342	1435	000	1159	293	1954	43											
57	295	1198	321	682	682	000	318	1782	57	42	321	1766	343	1493	000	1219	294	1978	42											
56	297	1224	324	730	730	000	378	1783	56	41	322	1812	343	1550	000	1279	296	2003	41											
55	299	1252	327	779	779	000	439	1786	55	40	323	1860	344	1608	000	1339	297	2030	40											

7W LONG

LONG 7W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

8W LONG										7930										7930										LONG 8W											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	V	X	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT				
70	255	1096	238	476	476	177	464	70	299	1222	328	761	55	299	1222	328	761	003	003	003	440	273	1751	55	55	299	1222	328	761	003	003	003	440	273	1751	55	55	299	1222	328	761
69	258	1082	244	447	447	176	404	69	302	1253	330	812	54	302	1253	330	812	003	003	003	500	274	1755	54	69	302	1253	330	812	003	003	003	500	274	1755	54	69	302	1253	330	812
68	262	1072	252	424	424	176	343	68	304	1285	332	865	53	304	1285	332	865	003	003	003	560	276	1761	53	68	304	1285	332	865	003	003	003	560	276	1761	53	68	304	1285	332	865
67	265	1064	260	409	409	175	283	67	306	1320	334	918	52	306	1320	334	918	002	002	002	620	278	1768	52	67	306	1320	334	918	002	002	002	620	278	1768	52	67	306	1320	334	918
66	268	1060	268	402	402	173	224	66	308	1356	335	972	51	308	1356	335	972	002	002	002	680	280	1778	51	66	308	1356	335	972	002	002	002	680	280	1778	51	66	308	1356	335	972
65	271	1060	276	405	405	171	164	65	310	1393	337	1027	50	310	1393	337	1027	002	002	002	740	281	1789	50	65	310	1393	337	1027	002	002	002	740	281	1789	50	65	310	1393	337	1027
64	274	1062	285	416	416	166	105	64	311	1432	338	1083	49	311	1432	338	1083	002	002	002	800	283	1802	49	64	311	1432	338	1083	002	002	002	800	283	1802	49	64	311	1432	338	1083
63	277	1068	292	435	435	148	49	63	313	1473	339	1138	48	313	1473	339	1138	002	002	002	860	285	1816	48	63	313	1473	339	1138	002	002	002	860	285	1816	48	63	313	1473	339	1138
62	280	1077	299	461	461	055	31	62	315	1514	340	1195	47	315	1514	340	1195	002	002	002	920	287	1832	47	62	315	1514	340	1195	002	002	002	920	287	1832	47	62	315	1514	340	1195
61	283	1090	305	493	493	018	82	61	316	1557	341	1251	46	316	1557	341	1251	002	002	002	980	288	1850	46	61	316	1557	341	1251	002	002	002	980	288	1850	46	61	316	1557	341	1251
60	286	1105	311	530	530	011	140	60	317	1601	342	1308	45	317	1601	342	1308	001	001	001	1040	290	1870	45	60	317	1601	342	1308	001	001	001	1040	290	1870	45	60	317	1601	342	1308
59	289	1123	315	571	571	007	200	59	319	1645	342	1365	44	319	1645	342	1365	001	001	001	1100	291	1891	44	59	319	1645	342	1365	001	001	001	1100	291	1891	44	59	319	1645	342	1365
58	292	1144	319	615	615	006	260	58	320	1691	343	1422	43	320	1691	343	1422	001	001	001	1160	293	1913	43	58	320	1691	343	1422	001	001	001	1160	293	1913	43	58	320	1691	343	1422
57	294	1168	322	662	662	005	320	57	321	1737	344	1485	42	321	1737	344	1485	001	001	001	1220	294	1937	42	57	321	1737	344	1485	001	001	001	1220	294	1937	42	57	321	1737	344	1485
56	297	1194	325	710	710	004	380	56	322	1784	344	1537	41	322	1784	344	1537	001	001	001	1280	296	1962	41	56	322	1784	344	1537	001	001	001	1280	296	1962	41	56	322	1784	344	1537
55	299	1222	328	761	761	003	440	55	323	1832	345	1595	40	323	1832	345	1595	001	001	001	1339	297	1989	40	55	323	1832	345	1595	001	001	001	1339	297	1989	40	55	323	1832	345	1595

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9W LONG										7930										LONG 9W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
70	254	1076	235	459	173	465	173	465	173	465	173	465	173	465	55	299	1192	329	742	507	443	272	1717	55	299	1192	329	742	507	443	272	1717	55						
69	257	1061	242	428	172	406	172	406	172	406	172	406	172	406	54	302	1223	331	795	006	502	274	1720	54	302	1223	331	795	006	502	274	1720	54						
68	260	1049	250	403	171	346	171	346	171	346	171	346	171	346	53	304	1255	333	848	006	562	276	1725	53	304	1255	333	848	006	562	276	1725	53						
67	264	1041	258	386	169	287	169	287	169	287	169	287	169	287	52	316	1290	335	902	005	622	277	1732	52	316	1290	335	902	005	622	277	1732	52						
66	267	1036	267	378	166	228	166	228	166	228	166	228	166	228	51	308	1326	336	957	005	682	279	1740	51	308	1326	336	957	005	682	279	1740	51						
65	270	1034	276	379	162	170	162	170	162	170	162	170	162	170	50	310	1363	338	1012	004	742	281	1751	50	310	1363	338	1012	004	742	281	1751	50						
64	273	1036	285	390	152	114	152	114	152	114	152	114	152	114	49	312	1403	339	1068	004	802	283	1763	49	312	1403	339	1068	004	802	283	1763	49						
63	276	1041	293	410	127	67	127	67	127	67	127	67	127	67	48	313	1443	340	1124	004	862	284	1777	48	313	1443	340	1124	004	862	284	1777	48						
62	280	1049	300	437	71	57	71	57	437	71	57	437	71	57	47	315	1485	341	1181	003	921	286	1793	47	315	1485	341	1181	003	921	286	1793	47						
61	283	1061	306	470	034	95	034	95	470	034	95	034	95	46	316	1528	342	1238	003	981	288	1810	46	316	1528	342	1238	003	981	288	1810	46							
60	286	1076	312	508	021	149	021	149	508	021	149	021	149	45	318	1572	343	1295	003	1041	289	1829	45	318	1572	343	1295	003	1041	289	1829	45							
59	289	1094	316	550	015	206	015	206	550	015	206	015	206	44	319	1617	343	1352	003	1101	291	1850	44	319	1617	343	1352	003	1101	291	1850	44							
58	292	1114	320	595	012	265	012	265	595	012	265	012	265	43	320	1663	344	1410	003	1161	293	1872	43	320	1663	344	1410	003	1161	293	1872	43							
57	294	1138	324	642	010	324	010	324	642	010	324	010	324	42	322	1709	345	1468	003	1221	294	1896	42	322	1709	345	1468	003	1221	294	1896	42							
56	297	1164	327	692	008	383	008	383	692	008	383	008	383	41	323	1757	345	1526	002	1281	295	1921	41	323	1757	345	1526	002	1281	295	1921	41							
55	299	1192	329	742	007	443	007	443	742	007	443	007	443	40	324	1805	346	1584	002	1341	297	1948	40	324	1805	346	1584	002	1341	297	1948	40							
9W LONG										7930										LONG 9W																			

9W LONG

LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

10W LONG				7930				7930				LONG 10W											
M				X				Z				M				X				Z			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
70	253	1056	233	442	170	468	245	1876	70	55	299	1162	331	725	011	446	271	1682	55				
69	256	1040	240	409	168	409	246	1851	69	54	302	1192	333	778	009	507	273	1685	54				
68	259	1027	247	382	166	350	248	1828	68	53	304	1225	335	832	008	567	275	1689	53				
67	263	1018	256	363	164	292	250	1806	67	52	306	1260	336	887	008	626	277	1695	52				
66	266	1011	266	353	160	235	251	1786	66	51	308	1296	338	942	007	686	279	1703	51				
65	269	1009	275	354	153	180	253	1767	65	50	310	1334	339	998	006	745	280	1713	50				
64	272	1010	285	365	141	129	255	1750	64	49	312	1373	340	1054	006	805	282	1724	49				
63	276	1014	293	385	116	91	256	1735	63	48	314	1414	341	1111	005	865	284	1738	48				
62	279	1022	301	412	076	84	258	1722	62	47	315	1456	342	1168	005	925	286	1753	47				
61	282	1033	308	446	046	114	260	1711	61	46	317	1499	343	1225	005	984	287	1770	46				
60	285	1047	313	485	030	162	262	1701	60	45	318	1544	344	1283	005	1044	289	1789	45				
59	288	1064	318	528	022	216	264	1693	59	44	320	1589	344	1340	004	1104	291	1810	44				
58	291	1085	322	575	017	273	265	1688	58	43	321	1635	345	1398	004	1164	292	1832	43				
57	294	1108	325	623	014	330	267	1684	57	42	322	1682	346	1456	004	1224	294	1855	42				
56	297	1134	328	673	012	389	269	1682	56	41	323	1729	346	1514	004	1283	295	1880	41				
55	299	1162	331	725	011	448	271	1682	55	40	324	1778	347	1573	004	1343	297	1906	40				
10W LONG																LONG 10W							

10W LONG

LONG 10W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

11W LONG										7930										LONG 11W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	252	1036	230	426	167	473	244	1856	70	55	299	1132	332	709	014	455	270	1648	55	54	302	1162	334	762	012	514	272	1649	54										
69	255	1019	237	390	165	414	245	1832	69	54	304	1162	336	817	011	573	274	1653	53	53	304	1195	336	872	010	632	276	1658	53										
68	258	1005	245	361	162	357	247	1807	68	53	306	1230	338	928	009	691	278	1665	51	52	306	1266	339	984	005	1347	297	1865	40										
67	261	994	254	340	159	300	248	1784	67	51	308	1266	340	1041	008	810	282	1686	49	50	310	1304	341	1098	007	929	284	1699	48										
66	265	987	264	329	153	245	250	1763	66	46	317	1471	344	1213	006	986	287	1731	46	47	316	1427	343	1156	007	929	284	1699	48										
65	268	983	275	329	145	193	252	1743	65	45	319	1515	345	1271	006	1048	289	1749	45	49	312	1344	341	1041	008	810	282	1686	49										
64	272	987	285	339	132	147	253	1725	64	44	320	1561	345	1329	006	1108	290	1769	44	48	314	1385	342	1198	007	929	284	1699	48										
63	275	987	294	359	109	116	255	1709	63	43	321	1607	346	1387	006	1167	292	1791	43	47	316	1427	343	1156	007	929	284	1699	48										
62	278	994	302	380	079	111	257	1694	62	42	322	1654	347	1445	005	1227	294	1814	42	46	317	1471	344	1213	006	986	287	1731	46										
61	282	1004	309	423	053	136	259	1682	61	41	324	1702	347	1504	005	1287	295	1839	41	45	319	1515	345	1271	006	1048	289	1749	45										
60	285	1018	315	464	038	179	261	1671	60	40	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40	55	320	1561	345	1329	006	1108	290	1769	44										
59	288	1035	320	508	029	229	263	1663	59	55	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40	54	321	1607	346	1387	006	1167	292	1791	43										
58	291	1055	324	555	023	284	265	1656	58	53	322	1654	347	1445	005	1227	294	1814	42	52	322	1654	347	1445	005	1227	294	1814	42										
57	294	1078	327	605	019	340	266	1651	57	51	324	1702	347	1504	005	1287	295	1839	41	50	324	1702	347	1504	005	1287	295	1839	41										
56	297	1104	330	656	016	397	268	1649	56	55	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40	55	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40										
55	299	1132	332	709	014	455	270	1648	55	55	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40	55	325	1751	347	1562	005	1347	297	1865	40										
11W LONG										7930										LONG 11W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

12W LONG				7930										LONG 12W				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	X	Z	LAT	AZ	NM	M	H	AZ	NM	X	Z	AZ	NM	LAT
70	250	1017	228	410	163	478	1839	70	55	299	1102	334	693	017	465	269	1613	55
69	254	998	234	372	161	421	1812	69	54	302	1132	336	748	015	522	271	1614	54
68	257	983	243	341	158	364	1786	68	53	304	1165	338	803	014	580	273	1616	53
67	260	971	252	318	154	309	1762	67	52	307	1200	339	859	013	639	275	1621	52
66	264	963	263	305	148	257	1740	66	51	309	1237	340	915	011	698	277	1628	51
65	267	958	274	303	139	209	1719	65	50	311	1275	342	972	011	757	279	1636	50
64	271	957	285	314	125	168	1700	64	49	313	1315	343	1029	010	816	281	1647	49
63	274	959	295	335	105	142	1682	63	48	314	1356	344	1086	009	875	283	1660	48
62	278	966	304	364	080	139	1667	62	47	316	1399	344	1144	009	934	285	1674	47
61	281	975	311	401	059	161	1653	61	46	318	1443	345	1202	008	994	287	1691	46
60	284	989	317	443	044	199	1642	60	45	319	1487	346	1260	008	1053	288	1709	45
59	288	1005	322	488	034	245	1632	59	44	320	1533	346	1318	007	1113	290	1729	44
58	291	1025	326	537	028	297	1624	58	43	322	1580	347	1377	007	1172	292	1750	43
57	294	1048	329	587	023	352	1619	57	42	323	1627	347	1435	007	1232	294	1773	42
56	297	1073	332	640	020	408	1615	56	41	324	1676	348	1494	006	1291	295	1798	41
55	299	1102	334	693	017	465	1613	55	40	325	1724	348	1553	006	1351	297	1824	40
12W LONG				7930										LONG 12W				

12W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

13W LONG				7930				7930				LONG 13W			
M		M		X		Z		M		X		Z			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
70	249	997	225	396	160	485	241	1821	1072	336	678	476	269	1579	
69	252	978	231	355	157	428	243	1793	1102	338	734	533	271	1578	
68	256	961	240	321	154	374	244	1766	1135	339	789	590	273	1580	
67	259	948	250	295	149	321	246	1741	1170	341	846	648	275	1584	
66	263	938	261	280	142	271	248	1717	1207	342	903	706	277	1590	
65	266	932	274	278	133	226	249	1695	1246	343	960	764	279	1598	
64	270	930	286	288	120	190	251	1675	1286	344	1018	823	281	1608	
63	273	932	297	310	102	169	253	1656	1327	345	1075	882	283	1620	
62	277	938	306	341	081	167	255	1640	1370	346	1134	941	285	1634	
61	281	947	313	379	063	186	257	1625	1414	346	1192	1000	286	1650	
60	284	959	319	423	049	220	259	1612	1460	347	1250	1059	288	1668	
59	287	976	324	470	039	264	261	1601	1506	347	1309	1119	290	1688	
58	291	995	328	519	032	313	263	1593	1553	348	1367	1178	292	1709	
57	294	1018	331	571	027	365	265	1586	1601	348	1426	1237	293	1732	
56	297	1043	333	624	023	420	267	1581	1649	349	1480	1297	295	1757	
55	299	1072	336	678	020	476	269	1579	1698	349	1544	1356	297	1783	

13W LONG

55

LONG 13W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

14W LONG				7930				LONG 14W			
LAT	AZ	NM	M	M		Z		M		X	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	248	978	221	157	492	240	1803	55	299	023	489
69	251	957	228	154	437	242	1774	54	302	021	544
68	254	939	237	150	384	243	1746	53	305	019	601
67	258	925	247	145	334	245	1719	52	307	017	658
66	262	914	260	138	287	246	1694	51	309	016	716
65	265	907	273	128	246	248	1671	50	311	015	774
64	269	904	286	115	214	250	1650	49	313	014	832
63	273	905	298	099	196	252	1630	48	315	013	890
62	276	909	308	082	195	254	1612	47	317	012	949
61	280	918	315	065	212	256	1596	46	319	011	1008
60	284	930	321	053	244	258	1583	45	320	011	1067
59	287	946	326	043	284	260	1571	44	321	010	1126
58	290	965	330	036	331	262	1561	43	323	010	1185
57	294	988	333	031	381	264	1553	42	324	009	1244
56	297	1013	335	027	434	266	1548	41	325	009	1303
55	299	1041	338	023	489	268	1544	40	326	008	1363
14W LONG				LONG 14W				LONG 14W			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

15W LONG										7930										LONG 15W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
AZ	LLAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LLAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LLAT	NM	AZ	NM	AZ	LLAT	NM	AZ	NM	AZ	LLAT	NM	AZ	LLAT									
246	70	959	218	368	154	501	239	1785	70	55	380	1011	340	652	026	503	267	1510	55																				
250	69	937	225	323	150	448	240	1755	69	54	302	1042	341	709	023	556	269	1508	54																				
253	68	917	233	283	146	396	242	1726	68	53	305	1075	343	766	021	613	271	1508	53																				
257	67	902	244	252	141	348	244	1698	67	52	307	1111	344	823	019	670	273	1510	52																				
260	66	890	258	232	133	304	245	1672	66	51	310	1148	345	881	018	727	275	1515	51																				
264	65	882	273	227	124	266	247	1648	65	50	312	1188	346	939	017	784	278	1522	50																				
268	64	877	287	238	112	238	249	1625	64	49	314	1228	347	998	015	842	280	1530	49																				
272	63	877	300	262	097	223	251	1604	63	48	316	1271	347	1056	014	900	282	1542	48																				
276	62	881	310	296	082	223	253	1585	62	47	317	1314	348	1115	014	958	284	1555	47																				
279	61	889	318	338	068	239	255	1568	61	46	319	1359	349	1174	013	1016	286	1570	46																				
283	60	901	324	385	056	268	257	1553	60	45	321	1405	349	1232	012	1075	288	1587	45																				
287	59	916	328	435	046	306	259	1540	59	44	322	1452	350	1291	011	1134	290	1606	44																				
290	58	935	332	487	039	350	261	1529	58	43	323	1499	350	1350	011	1193	291	1627	43																				
293	57	958	335	541	034	399	263	1521	57	42	325	1548	350	1410	010	1252	293	1650	42																				
297	56	983	338	596	030	450	265	1514	56	41	326	1597	351	1469	010	1311	295	1674	41																				
300	55	1011	340	652	026	503	267	1510	55	40	327	1647	351	1528	010	1370	297	1700	40																				

15W LONG

LONG 15W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

16W LONG				7930				7930				LONG 16W			
LAT	M		LAT	H		Z	NM	M		Z	NM	X		Z	NM
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM		
70	245	940	70	215	356	151	510	238	1768	70	55	300	981	342	640
69	248	917	69	221	308	147	459	239	1736	69	54	303	1012	343	698
68	252	896	68	229	266	143	410	241	1706	68	53	305	1046	344	755
67	255	879	67	241	231	137	364	242	1677	67	52	308	1082	346	813
66	259	866	66	255	208	129	322	244	1650	66	51	310	1119	346	872
65	263	856	65	272	202	120	288	246	1624	65	50	312	1159	347	930
64	267	851	64	288	212	109	263	248	1601	64	49	314	1200	348	989
63	271	850	63	302	238	096	250	249	1579	63	48	316	1243	349	1048
62	275	853	62	313	275	082	251	251	1558	62	47	318	1287	349	1107
61	279	860	61	321	319	069	266	253	1540	61	46	320	1332	350	1166
60	283	872	60	327	368	058	293	255	1524	60	45	321	1378	350	1225
59	286	887	59	331	419	049	329	257	1510	59	44	323	1425	351	1284
58	290	905	58	335	473	042	371	260	1498	58	43	324	1473	351	1343
57	293	928	57	337	528	037	418	262	1488	57	42	325	1522	351	1403
56	297	953	56	340	584	032	467	264	1481	56	41	326	1572	352	1462
55	300	981	55	342	640	029	519	266	1475	55	40	327	1622	352	1521

16W LONG

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

17W LONG										7930										LONG 17W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	
70	243	922	211	345	148	521	236	1750	70	55	300	951	630	031	536	265	1441	55											
69	247	897	217	295	144	471	238	1718	69	54	303	982	688	028	589	267	1437	54											
68	250	875	225	249	139	424	239	1686	68	53	306	1016	746	026	642	270	1435	53											
67	254	856	237	211	133	380	241	1656	67	52	308	1052	805	024	697	272	1436	52											
66	258	842	252	185	126	342	243	1628	66	51	311	1090	863	022	752	274	1439	51											
65	262	831	271	176	117	310	245	1601	65	50	313	1130	922	020	808	276	1445	50											
64	266	825	290	187	106	288	246	1576	64	49	315	1172	981	019	865	279	1452	49											
63	270	823	305	216	094	277	248	1553	63	48	317	1215	1047	018	922	281	1463	48											
62	274	825	316	255	082	279	250	1532	62	47	319	1259	1100	017	979	283	1475	47											
61	278	831	324	301	070	294	252	1512	61	46	320	1305	1159	016	1037	285	1489	46											
60	282	842	330	352	060	319	254	1495	60	45	322	1352	1218	015	1095	287	1506	45											
59	286	857	334	405	052	353	256	1480	59	44	323	1399	1277	014	1153	289	1525	44											
58	290	875	337	460	045	393	258	1467	58	43	325	1448	1337	013	1211	291	1545	43											
57	293	897	340	516	039	438	261	1456	57	42	326	1497	1396	013	1270	293	1568	42											
56	297	923	342	573	035	486	263	1447	56	41	327	1547	1456	012	1328	295	1592	41											
55	300	951	344	630	031	536	265	1441	55	40	328	1597	1515	012	1387	297	1618	40											
17W LONG																				LONG 17W									

17W LONG

LONG 17W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

18W LONG				7930				7930				LONG 18W			
LAT	M		LAT	X		Z	NM	M		LAT	X		Z	NM	LAT
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM		AZ	NM			
70	242	904	207	335	145	532	235	1733	70	55	300	921	346	621	55
69	245	877	212	283	141	484	237	1700	69	54	303	953	347	679	54
68	249	853	227	234	136	439	238	1667	68	53	306	987	348	738	53
67	253	834	232	192	130	398	240	1636	67	52	309	1023	349	797	52
66	257	818	249	162	123	362	241	1606	66	51	311	1062	350	856	51
65	261	806	271	151	114	333	243	1578	65	50	313	1102	350	915	50
64	265	798	292	163	104	314	245	1552	64	49	315	1144	351	975	49
63	269	795	309	194	093	305	247	1528	63	48	317	1187	351	1034	48
62	273	797	320	236	082	307	249	1505	62	47	319	1232	352	1093	47
61	278	802	328	285	071	321	251	1485	61	46	321	1278	352	1153	46
60	282	813	333	338	062	345	253	1466	60	45	322	1325	353	1212	45
59	286	827	337	392	054	378	255	1450	59	44	324	1373	353	1272	44
58	290	845	340	448	047	416	257	1435	58	43	325	1422	353	1331	43
57	293	867	343	505	042	459	260	1423	57	42	326	1472	354	1391	42
56	297	893	344	563	037	506	262	1414	56	41	328	1522	354	1451	41
55	300	921	346	621	033	555	264	1406	55	40	329	1573	354	1510	40

18W LONG

LONG 18W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

19W LONG										7930										LONG 19W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM									
70	240	886	203	326	142	545	234	1717	70	55	300	891	348	613	035	574	263	1372	55	55	300	891	348	613	035	574	263	1372	55										
69	244	857	208	272	138	498	235	1682	69	54	303	923	349	672	032	624	266	1366	54	54	303	923	349	672	032	624	266	1366	54										
68	247	832	215	220	133	455	237	1648	68	53	306	958	350	731	030	676	268	1363	53	53	306	958	350	731	030	676	268	1363	53										
67	251	811	226	174	127	416	238	1616	67	52	309	994	351	791	027	729	270	1362	52	52	309	994	351	791	027	729	270	1362	52										
66	255	794	244	139	120	383	240	1585	66	51	312	1033	351	850	025	783	273	1363	51	51	312	1033	351	850	025	783	273	1363	51										
65	260	781	270	125	112	357	242	1556	65	50	314	1074	352	969	024	837	275	1368	50	50	314	1074	352	969	024	837	275	1368	50										
64	264	772	295	139	102	339	244	1528	64	49	316	1116	352	969	022	893	277	1374	49	49	316	1116	352	969	022	893	277	1374	49										
63	268	768	314	173	092	332	246	1503	63	48	318	1160	353	1028	021	949	280	1383	48	48	318	1160	353	1028	021	949	280	1383	48										
62	273	768	325	219	082	335	248	1479	62	47	320	1206	353	1088	020	1005	282	1395	47	47	320	1206	353	1088	020	1005	282	1395	47										
61	277	773	332	270	072	349	250	1457	61	46	322	1252	354	1148	018	1062	284	1408	46	46	322	1252	354	1148	018	1062	284	1408	46										
60	281	783	337	325	063	372	252	1437	60	45	323	1300	354	1207	018	1119	287	1424	45	45	323	1300	354	1207	018	1119	287	1424	45										
59	285	797	341	381	055	403	254	1420	59	44	325	1348	354	1267	017	1176	289	1443	44	44	325	1348	354	1267	017	1176	289	1443	44										
58	289	815	343	438	049	440	256	1404	58	43	326	1397	354	1327	016	1234	291	1463	43	43	326	1397	354	1327	016	1234	291	1463	43										
57	293	837	345	496	044	481	259	1391	57	42	327	1447	355	1386	015	1291	293	1485	42	42	327	1447	355	1386	015	1291	293	1485	42										
56	297	863	347	555	039	527	261	1380	56	41	328	1498	355	1446	015	1349	295	1509	41	41	328	1498	355	1446	015	1349	295	1509	41										
55	300	891	348	613	035	574	263	1372	55	40	329	1549	355	1506	014	1407	297	1536	40	40	329	1549	355	1506	014	1407	297	1536	40										
19W LONG																				LONG 19W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

20W LONG										7930										LONG 20W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	239	868	198	319	140	558	232	1700	70	55	301	862	350	607	037	595	262	1338	55																				
69	242	838	202	263	135	513	234	1664	69	54	304	894	351	666	034	644	265	1331	54																				
68	246	812	209	208	130	472	235	1629	68	53	307	928	352	726	031	694	267	1327	53																				
67	250	789	219	158	124	435	237	1596	67	52	310	966	353	785	029	746	270	1325	52																				
66	254	770	238	118	117	405	239	1564	66	51	312	1005	353	845	027	799	272	1326	51																				
65	258	756	269	100	109	381	241	1533	65	50	315	1046	354	904	025	853	274	1329	50																				
64	263	746	300	115	100	365	242	1505	64	49	317	1089	354	964	024	908	277	1335	49																				
63	267	741	320	154	091	359	244	1478	63	48	319	1134	354	1024	022	963	279	1344	48																				
62	272	740	331	204	081	363	246	1453	62	47	321	1179	355	1084	021	1019	282	1354	47																				
61	276	744	337	258	072	377	248	1430	61	46	322	1226	355	1143	020	1075	284	1368	46																				
60	281	754	341	314	064	399	251	1409	60	45	324	1274	355	1203	019	1132	286	1384	45																				
59	285	767	344	372	057	429	253	1390	59	44	325	1323	355	1261	018	1189	289	1402	44																				
58	289	785	347	430	051	464	255	1373	58	43	327	1373	356	1323	017	1246	291	1422	43																				
57	293	807	348	489	046	504	257	1359	57	42	328	1423	356	1383	016	1304	293	1444	42																				
56	297	833	349	548	041	548	260	1347	56	41	329	1475	356	1442	016	1361	295	1468	41																				
55	301	862	350	607	037	595	262	1338	55	40	330	1526	356	1502	015	1419	297	1494	40																				
20W LONG																				LONG 20W																			

20W LONG

LONG 20W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

21W LONG										793C										LONG 21W															
LAT	M					X					Z					H					W					X					Z				
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	LAT	LAT	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT						
70	237	850	194	313	137	571	231	1684	70	55	301	832	353	602	039	616	261	1304	55																
69	241	819	197	255	133	529	233	1647	69	54	304	864	353	662	036	664	264	1296	54																
68	244	791	202	199	128	490	234	1611	68	53	307	900	354	721	033	714	266	1290	53																
67	248	767	211	144	122	455	236	1576	67	52	310	937	354	781	031	765	269	1288	52																
66	253	747	229	98	115	427	237	1543	66	51	313	977	355	841	028	817	271	1288	51																
65	257	731	267	74	107	405	239	1511	65	50	315	1019	355	901	027	870	274	1290	50																
64	262	720	307	93	099	391	241	1481	64	49	317	1062	355	961	025	924	276	1296	49																
63	266	713	327	138	090	387	243	1453	63	48	319	1107	356	1020	024	979	279	1304	48																
62	271	712	337	191	781	391	245	1427	62	47	321	1153	356	1080	022	1034	281	1314	47																
61	276	715	342	248	073	405	247	1403	61	46	323	1201	356	1140	021	1091	284	1327	46																
60	280	724	346	306	065	426	249	1380	60	45	325	1249	356	1200	020	1146	286	1343	45																
59	285	737	348	364	058	455	252	1360	59	44	326	1299	357	1260	019	1203	288	1361	44																
58	289	755	350	423	052	489	254	1343	58	43	327	1349	357	1320	018	1260	291	1381	43																
57	293	777	351	483	047	528	256	1327	57	42	329	1400	357	1380	017	1317	293	1403	42																
56	297	803	352	542	043	571	259	1314	56	41	330	1451	357	1440	017	1374	295	1427	41																
55	301	832	353	602	039	616	261	1304	55	40	331	1504	357	1499	016	1431	297	1453	40																
21W LONG																				LONG 21W															

21W LONG

LONG 21W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

22W LONG										7930										7930										LONG 22W									
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT							
70	235	833	189	309	135	586	230	1668	70	301	802	355	598	55	301	802	355	598	041	638	260	1269	55	55	301	802	355	598	041	638	260	1269							
69	239	800	191	250	130	545	231	1630	69	305	835	356	658	54	305	835	356	658	037	685	263	1260	54	54	305	835	356	658	037	685	263	1260							
68	243	771	195	191	125	508	233	1593	68	308	871	356	718	53	308	871	356	718	035	734	265	1254	53	53	308	871	356	718	035	734	265	1254							
67	247	745	201	134	119	475	234	1557	67	311	909	356	778	52	311	909	356	778	032	784	268	1251	52	52	311	909	356	778	032	784	268	1251							
66	251	724	217	81	113	449	236	1522	66	314	949	357	838	51	314	949	357	838	030	835	271	1250	51	51	314	949	357	838	030	835	271	1250							
65	256	706	264	49	105	429	238	1490	65	316	992	357	898	50	316	992	357	898	028	888	273	1252	50	50	316	992	357	898	028	888	273	1252							
64	260	694	318	74	097	417	240	1458	64	318	1036	357	958	49	318	1036	357	958	026	941	276	1256	49	49	318	1036	357	958	026	941	276	1256							
63	265	686	337	125	069	414	242	1429	63	320	1081	357	1018	48	320	1081	357	1018	025	995	278	1264	48	48	320	1081	357	1018	025	995	278	1264							
62	270	684	344	182	081	419	244	1401	62	322	1128	357	1078	47	322	1128	357	1078	024	1050	281	1274	47	47	322	1128	357	1078	024	1050	281	1274							
61	275	686	348	240	073	433	246	1376	61	324	1176	357	1138	46	324	1176	357	1138	022	1106	283	1287	46	46	324	1176	357	1138	022	1106	283	1287							
60	280	694	351	370	066	454	248	1352	60	326	1225	358	1198	45	326	1225	358	1198	021	1161	286	1302	45	45	326	1225	358	1198	021	1161	286	1302							
59	285	707	352	359	059	482	250	1331	59	327	1275	358	1258	44	327	1275	358	1258	020	1217	288	1319	44	44	327	1275	358	1258	020	1217	288	1319							
58	289	725	353	419	054	515	253	1312	58	328	1326	358	1318	43	328	1326	358	1318	019	1274	291	1339	43	43	328	1326	358	1318	019	1274	291	1339							
57	294	747	354	479	049	553	255	1295	57	330	1377	358	1378	42	330	1377	358	1378	019	1330	293	1362	42	42	330	1377	358	1378	019	1330	293	1362							
56	298	773	355	538	044	594	258	1281	56	331	1429	358	1438	41	331	1429	358	1438	018	1387	295	1386	41	41	331	1429	358	1438	018	1387	295	1386							
55	301	802	355	598	041	638	260	1269	55	332	1482	358	1497	40	332	1482	358	1497	017	1445	297	1412	40	40	332	1482	358	1497	017	1445	297	1412							
22W LONG										7930										7930										LONG 22W									

22W LONG

LONG 22W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

23W LONG

793:

793D

LONG 23W

M			X			Z			M			W			X			Z			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
75	234	816	184	377	133	600	229	1653	70	55	302	773	358	596	042	661	259	1235	55		
69	237	782	185	247	128	561	230	1613	69	54	305	806	358	656	039	707	262	1225	54		
68	241	751	187	187	123	526	231	1575	68	53	309	842	358	716	036	755	264	1218	53		
67	245	724	191	128	117	496	233	1538	67	52	312	881	358	776	034	804	267	1214	52		
66	249	700	200	69	111	472	235	1502	66	51	314	922	358	836	031	855	270	1212	51		
65	254	682	257	24	104	454	236	1468	65	50	317	965	358	896	029	907	272	1213	50		
64	259	662	337	59	096	444	238	1436	64	49	319	1010	359	956	028	959	275	1217	49		
63	264	659	348	117	088	441	240	1405	63	48	321	1056	359	1016	026	1013	278	1224	48		
62	269	655	352	176	081	447	242	1376	62	47	323	1103	359	1076	025	1067	281	1234	47		
61	274	657	354	236	073	461	245	1349	61	46	325	1152	359	1136	024	1122	283	1246	46		
60	280	665	355	296	066	481	247	1325	60	45	326	1201	359	1196	022	1177	286	1261	45		
59	285	677	356	356	060	508	249	1302	59	44	328	1252	359	1256	021	1233	288	1278	44		
58	289	695	357	416	055	541	251	1282	58	43	329	1303	359	1316	020	1289	291	1298	43		
57	294	717	357	476	050	577	254	1264	57	42	330	1355	359	1376	020	1345	293	1320	42		
56	298	743	357	536	046	618	256	1248	56	41	332	1407	359	1436	019	1402	295	1345	41		
55	302	773	358	596	042	661	259	1235	55	40	333	1460	359	1496	018	1459	297	1371	40		

23W LONG

65

LONG 23W

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

25W LONG										7930										LONG 25W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
70	230	784	175	307	128	128	632	226	1622	70	55	303	715	003	596	55	303	715	003	596	55	303	715	003	596	55	303	715	003	596	55	303	715	003	596				
69	233	747	174	247	124	124	596	227	1581	69	54	307	749	002	656	54	307	749	002	656	54	307	749	002	656	54	307	749	002	656	54	307	749	002	656				
68	237	712	172	188	119	119	565	228	1540	68	53	310	786	002	716	53	310	786	002	716	53	310	786	002	716	53	310	786	002	716	53	310	786	002	716				
67	241	682	168	128	113	113	539	230	1501	67	52	313	826	002	776	52	313	826	002	776	52	313	826	002	776	52	313	826	002	776	52	313	826	002	776				
66	246	655	157	71	107	107	518	232	1463	66	51	316	869	002	837	51	316	869	002	837	51	316	869	002	837	51	316	869	002	837	51	316	869	002	837				
65	251	633	101	28	101	101	504	234	1427	65	50	319	913	002	897	50	319	913	002	897	50	319	913	002	897	50	319	913	002	897	50	319	913	002	897				
64	256	616	027	61	094	094	496	235	1392	64	49	321	959	002	957	49	321	959	002	957	49	321	959	002	957	49	321	959	002	957	49	321	959	002	957				
63	262	604	013	118	087	087	496	237	1358	63	48	323	1006	002	1017	48	323	1006	002	1017	48	323	1006	002	1017	48	323	1006	002	1017	48	323	1006	002	1017				
62	267	599	009	177	080	080	503	239	1327	62	47	325	1055	001	1077	47	325	1055	001	1077	47	325	1055	001	1077	47	325	1055	001	1077	47	325	1055	001	1077				
61	273	599	007	236	073	073	517	242	1297	61	46	327	1105	001	1137	46	327	1105	001	1137	46	327	1105	001	1137	46	327	1105	001	1137	46	327	1105	001	1137				
60	279	605	005	296	067	067	537	244	1270	60	45	328	1155	001	1197	45	328	1155	001	1197	45	328	1155	001	1197	45	328	1155	001	1197	45	328	1155	001	1197				
59	284	617	004	356	062	062	563	246	1244	59	44	330	1207	001	1257	44	330	1207	001	1257	44	330	1207	001	1257	44	330	1207	001	1257	44	330	1207	001	1257				
58	289	634	004	416	057	057	594	249	1221	58	43	331	1259	001	1317	43	331	1259	001	1317	43	331	1259	001	1317	43	331	1259	001	1317	43	331	1259	001	1317				
57	294	657	003	476	052	052	629	251	1201	57	42	332	1312	001	1377	42	332	1312	001	1377	42	332	1312	001	1377	42	332	1312	001	1377	42	332	1312	001	1377				
56	299	684	003	536	048	048	667	254	1183	56	41	333	1365	001	1437	41	333	1365	001	1437	41	333	1365	001	1437	41	333	1365	001	1437	41	333	1365	001	1437				
55	303	715	003	596	045	045	709	257	1168	55	40	334	1419	001	1496	40	334	1419	001	1496	40	334	1419	001	1496	40	334	1419	001	1496	40	334	1419	001	1496				
25W LONG										7930										LONG 25W																			

25W LONG

LONG 25W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

26W LONG				7930				LONG 26W											
M				W				Z											
LAT	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	LAT							
70	228	768	170	310	126	648	224	1608	70	55	304	686	005	599	046	733	256	1134	55
69	232	729	168	251	122	615	226	1565	69	54	308	721	005	659	043	776	258	1121	54
68	235	694	164	192	117	585	227	1524	68	53	311	759	004	719	040	822	261	1110	53
67	240	661	157	135	111	561	229	1483	67	52	314	800	004	778	037	869	264	1103	52
66	244	633	141	83	105	542	230	1444	66	51	317	843	004	838	035	917	267	1098	51
65	249	609	095	53	099	529	232	1406	65	50	320	888	003	898	033	967	270	1097	50
64	255	590	084	76	093	523	234	1370	64	49	322	934	003	958	031	1018	273	1099	49
63	260	577	025	127	066	523	236	1335	63	48	324	982	003	1018	030	1069	276	1104	48
62	266	570	017	183	080	531	238	1303	62	47	326	1032	003	1078	028	1122	279	1112	47
61	272	570	013	241	074	545	240	1272	61	46	328	1082	003	1138	027	1175	282	1123	46
60	278	575	010	300	068	565	242	1243	60	45	329	1133	003	1198	026	1229	285	1138	45
59	284	587	008	360	062	590	245	1216	59	44	331	1185	002	1258	025	1283	288	1155	44
58	289	604	007	419	057	620	247	1192	58	43	332	1238	002	1318	024	1336	291	1174	43
57	295	627	006	479	053	655	250	1170	57	42	333	1291	002	1378	023	1393	293	1197	42
56	299	654	006	539	049	692	253	1151	56	41	334	1345	002	1438	022	1449	296	1221	41
55	304	686	005	599	046	733	256	1134	55	40	335	1399	002	1498	021	1505	298	1249	40
26W LONG				7930				LONG 26W											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE ABLES

27W LONG										7930										LONG 27W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	Z	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT	
70	226	753	166	314	124	665	223	1594	70	55	304	657	008	603	047	047	758	047	047	758	254	1101	55							
69	230	713	162	256	120	633	224	1550	69	54	309	693	007	662	044	044	800	044	044	800	257	1086	54							
68	233	675	157	200	115	606	226	1507	68	53	312	732	006	722	041	041	845	041	041	845	260	1074	53							
67	238	641	148	146	110	583	227	1466	67	52	315	773	006	782	038	038	891	038	038	891	263	1066	52							
66	242	611	129	101	104	565	229	1425	66	51	318	817	005	841	036	036	939	036	036	939	266	1060	51							
65	247	585	093	78	098	554	231	1386	65	50	321	863	005	901	034	034	988	034	034	988	270	1058	50							
64	253	565	054	96	092	549	232	1349	64	49	323	910	005	961	032	032	1039	032	032	1039	273	1060	49							
63	259	550	034	140	085	551	234	1313	63	48	325	959	004	1021	031	031	1090	031	031	1090	276	1064	48							
62	265	542	024	193	079	559	236	1279	62	47	327	1009	004	1081	029	029	1142	029	029	1142	279	1072	47							
61	272	541	018	249	073	573	239	1247	61	46	329	1060	004	1141	028	028	1195	028	028	1195	282	1083	46							
60	278	545	015	307	068	593	241	1216	60	45	330	1112	004	1200	027	027	1248	027	027	1248	285	1097	45							
59	284	557	012	365	063	618	243	1188	59	44	332	1164	004	1260	025	025	1302	025	025	1302	288	1113	44							
58	290	574	011	424	058	647	246	1163	58	43	333	1218	003	1320	024	024	1356	024	024	1356	291	1133	43							
57	295	597	009	484	054	681	249	1139	57	42	334	1271	003	1380	023	023	1411	023	023	1411	293	1156	42							
56	300	625	008	543	050	718	251	1119	56	41	335	1326	003	1440	023	023	1466	023	023	1466	296	1181	41							
55	304	657	008	603	047	758	254	1101	55	40	336	1330	003	1500	022	022	1522	022	022	1522	298	1208	40							
27W LONG																				LONG 27W										

27W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

28W LONG				7930				LONG 28W			
LAT	AZ	NM	M	X		Z		M		X	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	224	739	161	122	682	221	1580	55	305	048	783
69	227	697	157	118	652	223	1535	54	310	045	825
68	231	657	150	113	626	224	1491	53	313	042	869
67	236	621	140	108	605	226	1449	52	317	039	915
66	240	589	121	102	589	227	1407	51	320	037	962
65	246	562	091	097	579	229	1367	50	322	035	1010
64	251	540	061	091	575	231	1328	49	324	033	1060
63	258	524	041	085	578	233	1291	48	327	032	1111
62	264	514	030	079	586	235	1255	47	328	030	1162
61	271	511	024	073	601	237	1222	46	330	029	1214
60	277	516	019	068	621	239	1190	45	332	028	1267
59	284	527	016	063	645	242	1161	44	333	026	1321
58	290	544	014	059	675	244	1134	43	334	025	1375
57	296	567	012	055	708	247	1109	42	335	024	1429
56	301	596	011	051	744	250	1087	41	336	023	1484
55	305	629	010	048	783	253	1068	40	337	023	1539

28W LONG

LONG 28W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

29W LONG										7930										LONG 29W										
LAT	AZ	NM	M	H		X	Z		LAT	AZ	NM	M	H		X	Z		AZ	NM	X		AZ	NM	Z		AZ	NM	LAT		
				AZ	NM		AZ	NM					AZ	NM		AZ	NM													
75	222	725		157	328	121	700	220	1567	70	55	306	601	012	614	048	809	252	1035	55										
69	225	681		152	273	116	671	221	1521	69	54	311	638	011	673	045	853	255	1017	54										
68	229	640		144	222	111	647	223	1476	68	53	315	679	010	732	043	893	258	1003	53										
67	233	602		133	177	106	628	224	1432	67	52	318	722	010	791	040	938	261	992	52										
66	238	568		115	143	101	613	226	1389	66	51	321	768	009	851	038	985	265	985	51										
65	244	539		090	129	095	605	227	1348	65	50	323	816	008	910	036	1033	268	981	50										
64	250	515		065	142	090	602	229	1308	64	49	326	865	008	970	034	1082	271	981	49										
63	256	497		047	176	084	605	231	1269	63	48	328	915	007	1029	033	1132	275	984	48										
62	263	486		036	221	079	614	233	1233	62	47	330	966	007	1089	031	1183	278	990	47										
61	270	482		028	273	073	629	236	1197	61	46	331	1018	007	1148	030	1235	281	1001	46										
60	277	486		023	327	068	649	238	1164	60	45	333	1071	006	1208	028	1287	285	1014	45										
59	284	497		020	383	064	673	240	1134	59	44	334	1125	006	1268	027	1340	288	1031	44										
58	290	514		017	440	059	702	243	1105	58	43	335	1179	006	1327	026	1394	291	1051	43										
57	296	538		015	498	055	734	246	1079	57	42	337	1234	006	1387	025	1448	294	1074	42										
56	302	567		014	556	052	770	249	1055	56	41	338	1289	005	1447	024	1502	296	1099	41										
55	306	601		012	614	048	809	252	1035	55	40	338	1345	005	1506	023	1557	299	1127	40										
29W LONG																				LONG 29W										

29W LONG

LONG 29W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

30W LONG			7930			7930			LONG 30W								
M			X			Z			M			X			Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	
70	220	711	153	119	70	218	1554	55	308	573	014	622	049	835	250	1002	55
69	223	666	147	114	69	220	1507	54	312	612	013	681	046	875	253	983	54
68	227	623	139	110	68	221	1461	53	316	654	012	739	044	918	257	968	53
67	231	584	127	105	67	222	1416	52	319	698	011	798	041	962	260	956	52
66	236	548	111	100	66	224	1372	51	322	745	011	857	039	1008	264	947	51
65	241	516	089	155	65	226	1329	50	325	793	010	916	037	1056	267	942	50
64	248	490	068	167	64	228	1288	49	327	843	009	976	035	1104	271	941	49
63	254	471	052	197	63	230	1248	48	329	894	009	1035	033	1154	274	944	48
62	261	458	040	239	62	232	1210	47	331	946	008	1094	032	1205	278	950	47
61	269	453	033	287	61	234	1174	46	333	999	008	1154	031	1256	281	960	46
60	276	456	027	340	60	236	1139	45	334	1052	007	1213	029	1308	285	973	45
59	284	466	023	394	59	239	1107	44	335	1107	007	1273	028	1360	288	990	44
58	291	484	020	450	58	241	1077	43	337	1162	007	1332	027	1414	291	1010	43
57	297	509	018	507	57	244	1049	42	338	1217	007	1392	026	1467	294	1033	42
56	303	539	016	564	56	247	1024	41	339	1273	006	1451	025	1521	297	1058	41
55	308	573	014	622	55	250	1002	40	340	1329	006	1511	024	1576	300	1087	40

30W LONG

72

LONG 30W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

31W LONG										7930										7920										LONG 31W									
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT				
70	218	698	149	347	117	736	217	1541	70	55	309	546	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	632	017	55			
69	221	651	143	297	113	711	218	1493	69	54	314	586	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	689	015	54			
68	224	607	134	252	108	690	219	1446	68	53	317	629	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	742	014	53			
67	229	566	123	214	103	673	221	1400	67	52	321	674	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	806	013	52			
66	233	528	117	189	098	662	222	1355	66	51	324	722	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	865	012	51			
65	239	494	089	180	093	655	224	1311	65	50	326	771	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	923	011	50			
64	245	466	070	191	088	655	226	1269	64	49	329	822	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	982	011	49			
63	252	444	055	219	083	659	228	1228	63	48	331	874	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	1041	010	48			
62	260	430	044	258	078	670	230	1188	62	47	332	926	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	1101	010	47			
61	268	424	036	304	073	685	232	1150	61	46	334	980	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	1160	009	46			
60	276	426	031	354	068	705	234	1114	60	45	335	1034	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	1219	009	45			
59	284	436	026	407	064	729	237	1080	59	44	337	1089	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	1278	008	44			
58	291	454	023	462	060	757	240	1049	58	43	338	1145	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	1338	008	43			
57	298	479	020	518	056	789	242	1020	57	42	339	1200	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	1397	008	42			
56	304	510	018	574	053	824	245	993	56	41	340	1256	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	1457	007	41			
55	309	546	017	632	050	861	249	970	55	40	341	1313	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	1516	007	40			
31W LONG										7930										7920										LONG 31W									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

32W LONG				7930				7930				LONG 32W			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT
70	215	686	105	115	755	215	1529	70	55	311	519	019	019	019	55
69	218	638	139	111	731	216	1480	69	54	315	500	017	017	017	54
68	222	592	130	107	711	218	1432	68	53	319	605	016	016	016	53
67	226	548	119	102	696	219	1385	67	52	323	651	015	015	015	52
66	231	508	104	097	686	221	1339	66	51	326	700	014	014	014	51
65	237	473	088	092	681	222	1294	65	50	328	750	013	013	013	50
64	243	442	072	087	681	224	1250	64	49	330	802	012	012	012	49
63	250	418	058	082	687	226	1208	63	48	332	854	011	011	011	48
62	258	402	048	077	697	228	1167	62	47	334	908	011	011	011	47
61	267	395	040	073	713	230	1128	61	46	336	962	010	010	010	46
60	276	396	034	068	733	233	1090	60	45	337	1017	010	010	010	45
59	284	406	029	064	757	235	1055	59	44	338	1073	009	009	009	44
58	292	425	026	060	785	238	1022	58	43	339	1128	009	009	009	43
57	299	451	023	057	816	241	991	57	42	340	1185	009	009	009	42
56	305	483	021	053	851	244	963	56	41	341	1241	008	008	008	41
55	311	519	019	050	888	247	938	55	40	342	1298	008	008	008	40
32W LONG				LONG 32W				LONG 32W				LONG 32W			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

33W LONG										7930										LONG 33W										
M					Z					H					W					X					Z					
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	
70	213	674	141	370	70	214	1517	70	773	114	773	1517	70	55	312	494	021	654	051	914	245	906	55	55	55	55	55	55	55	55
69	216	625	135	325	69	215	1468	69	751	110	751	1468	69	54	317	536	019	710	048	953	249	883	54	54	54	54	54	54	54	54
68	219	577	126	286	68	216	1419	68	733	105	733	1419	68	53	321	581	018	767	046	994	252	863	53	53	53	53	53	53	53	53
67	223	532	115	255	67	218	1370	67	719	101	719	1370	67	52	324	629	016	825	043	1037	256	847	52	52	52	52	52	52	52	52
66	228	490	102	236	66	219	1323	66	710	096	710	1323	66	51	327	679	015	883	041	1082	260	835	51	51	51	51	51	51	51	51
65	234	452	087	231	65	221	1277	65	706	091	706	1277	65	50	330	730	014	941	039	1128	264	826	50	50	50	50	50	50	50	50
64	240	419	073	241	64	222	1232	64	708	087	708	1232	64	49	332	783	014	999	038	1175	268	823	49	49	49	49	49	49	49	49
63	248	393	060	265	63	224	1188	63	714	082	714	1188	63	48	334	836	013	1057	036	1223	272	823	48	48	48	48	48	48	48	48
62	257	375	050	300	62	226	1146	62	725	077	725	1146	62	47	336	890	012	1116	034	1272	276	828	47	47	47	47	47	47	47	47
61	266	365	043	341	61	229	1105	61	740	073	740	1105	61	46	337	945	012	1175	033	1322	280	836	46	46	46	46	46	46	46	46
60	275	366	037	388	60	231	1066	60	761	068	761	1066	60	45	338	1001	011	1234	032	1373	284	849	45	45	45	45	45	45	45	45
59	284	376	032	437	59	233	1030	59	785	064	785	1030	59	44	340	1057	011	1293	030	1424	288	866	44	44	44	44	44	44	44	44
58	293	395	028	489	58	236	995	58	813	061	813	995	58	43	341	1113	010	1352	029	1476	292	887	43	43	43	43	43	43	43	43
57	300	422	025	543	57	239	963	57	844	057	844	963	57	42	342	1170	010	1411	028	1529	295	911	42	42	42	42	42	42	42	42
56	307	455	023	598	56	242	933	56	878	054	878	933	56	41	342	1227	009	1470	027	1582	298	938	41	41	41	41	41	41	41	41
55	312	494	021	654	55	245	906	55	914	051	914	906	55	40	343	1284	009	1529	026	1635	301	968	40	40	40	40	40	40	40	40
33W LONG										7930										LONG 33W										

33W LONG

LONG 33W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

34W LONG				7930										7930				LONG 34W						
M		W		X		Z		M		W		X		Z		M		W		X		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	210	664	138	384	112	792	212	1506	70	55	314	468	023	051	941	244	875	55						
69	213	612	131	341	108	771	213	1455	69	54	319	512	021	049	980	247	850	54						
68	217	563	123	305	104	755	215	1405	68	53	323	559	019	046	1021	251	829	53						
67	221	516	112	277	100	742	216	1356	67	52	326	608	018	044	1063	255	811	52						
66	225	472	100	260	095	735	217	1308	66	51	329	659	017	042	1107	259	797	51						
65	231	432	087	256	090	732	219	1261	65	50	332	711	016	040	1152	263	788	50						
64	238	396	074	267	086	734	221	1214	64	49	334	765	015	038	1199	267	783	49						
63	246	368	062	289	081	741	223	1169	63	48	336	819	014	037	1247	272	783	48						
62	255	347	053	322	077	752	225	1126	62	47	337	874	013	035	1295	276	787	47						
61	264	336	045	361	072	768	227	1084	61	46	339	930	013	034	1345	280	795	46						
60	275	336	039	406	068	789	229	1043	60	45	340	986	012	032	1395	284	808	45						
59	285	346	034	454	064	813	232	1005	59	44	341	1042	012	031	1446	288	825	44						
58	294	366	031	505	061	840	234	969	58	43	342	1099	011	030	1498	292	846	43						
57	302	394	027	558	057	871	237	935	57	42	343	1156	011	029	1550	296	870	42						
56	309	429	025	612	054	905	240	903	56	41	344	1214	010	028	1603	299	898	41						
55	314	468	023	667	051	941	244	875	55	40	344	1271	010	027	1656	302	928	40						
34W LONG																		LONG 34W						

34W LONG

LONG 34W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

35W LONG				7930				7950				LONG 35W			
LAT	M		Z	M		Z	M	M		Z	M	X		Z	LAT
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM		
70	208	654	135	398	111	811	211	1495	70	55	317	444	025	681	55
69	211	601	128	358	107	792	212	1444	69	54	321	490	023	736	54
68	214	550	120	324	103	777	213	1393	68	53	325	538	021	791	53
67	218	501	110	299	098	766	214	1343	67	52	329	588	020	848	52
66	222	455	098	284	094	759	216	1293	66	51	331	640	018	905	51
65	228	412	086	282	089	757	217	1245	65	50	334	694	017	962	50
64	235	374	074	292	085	760	219	1198	64	49	336	748	016	1019	49
63	243	343	064	314	081	768	221	1151	63	48	337	803	015	1077	48
62	252	320	055	345	076	780	223	1106	62	47	339	859	015	1135	47
61	263	307	047	383	072	796	225	1063	61	46	340	915	014	1193	46
60	274	306	041	426	068	817	227	1021	60	45	341	972	013	1252	45
59	285	316	037	472	064	841	230	981	59	44	342	1029	013	1310	44
58	295	337	033	522	061	868	232	943	58	43	343	1086	012	1369	43
57	304	366	030	573	058	899	235	907	57	42	344	1144	012	1427	42
56	311	403	027	626	055	932	238	874	56	41	345	1202	011	1486	41
55	317	444	025	681	052	968	242	844	55	40	346	1260	011	1545	40

35W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

36W LONG				7930				LONG 36W			
LAT	AZ	NM	M	M		Z		M		Z	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	205	644	132	413	307	089	089	089	089	089	089
69	208	590	125	375	318	084	084	084	084	084	084
68	211	538	117	344	338	080	080	080	080	080	080
67	214	487	107	321	368	076	076	076	076	076	076
66	219	439	097	308	404	072	072	072	072	072	072
65	224	394	086	307	446	068	068	068	068	068	068
64	231	353	075	318	491	065	065	065	065	065	065
63	240	319	065	338	540	061	061	061	061	061	061
62	250	293	056	368	590	058	058	058	058	058	058
61	261	278	049	404	642	055	055	055	055	055	055
60	274	276	043	446	695	052	052	052	052	052	052
59	286	286	039	491	743	049	049	049	049	049	049
58	297	308	035	540	790	046	046	046	046	046	046
57	306	339	031	590	837	043	043	043	043	043	043
56	313	378	029	642	884	040	040	040	040	040	040
55	319	421	026	695	931	037	037	037	037	037	037
36W LONG				7930				LONG 36W			
LAT	AZ	NM	M	M		Z		M		Z	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	205	644	132	413	307	089	089	089	089	089	089
69	208	590	125	375	318	084	084	084	084	084	084
68	211	538	117	344	338	080	080	080	080	080	080
67	214	487	107	321	368	076	076	076	076	076	076
66	219	439	097	308	404	072	072	072	072	072	072
65	224	394	086	307	446	068	068	068	068	068	068
64	231	353	075	318	491	065	065	065	065	065	065
63	240	319	065	338	540	061	061	061	061	061	061
62	250	293	056	368	590	058	058	058	058	058	058
61	261	278	049	404	642	055	055	055	055	055	055
60	274	276	043	446	695	052	052	052	052	052	052
59	286	286	039	491	743	049	049	049	049	049	049
58	297	308	035	540	790	046	046	046	046	046	046
57	306	339	031	590	837	043	043	043	043	043	043
56	313	378	029	642	884	040	040	040	040	040	040
55	319	421	026	695	931	037	037	037	037	037	037

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TA'-ES

37M LONG										7930										LONG 37M									
LAT	AZ	M	NM	AZ	M	NM	AZ	M	NM	AZ	M	NM	AZ	M	NM	AZ	M	NM	AZ	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	203	636	129	428	108	950	207	1475	70	55	322	399	029	711	053	1023	238	785	55										
69	205	581	122	393	104	834	208	1422	69	54	327	448	026	765	050	1061	242	754	54										
68	208	527	114	364	100	821	210	1369	68	53	330	499	024	819	048	1100	246	728	53										
67	211	474	105	344	096	812	211	1317	67	52	334	552	023	874	046	1141	250	705	52										
66	215	424	095	333	092	808	212	1266	66	51	336	607	021	930	044	1184	255	687	51										
65	221	377	085	333	088	808	214	1215	65	50	338	662	020	987	042	1228	260	673	50										
64	227	333	075	343	084	813	215	1166	64	49	340	718	019	1043	040	1274	265	665	49										
63	236	296	066	363	079	822	217	1117	63	48	341	775	018	1100	038	1320	270	662	48										
62	247	267	058	392	076	835	219	1069	62	47	343	832	017	1157	037	1368	275	664	47										
61	259	249	051	427	072	852	221	1023	61	46	344	889	016	1215	036	1416	280	672	46										
60	273	246	045	467	068	872	223	978	60	45	345	947	015	1273	034	1465	285	684	45										
59	287	256	041	511	065	897	225	935	59	44	346	1005	015	1331	033	1515	289	702	44										
58	299	280	037	558	061	924	228	894	58	43	346	1063	014	1389	032	1566	294	724	43										
57	308	313	033	608	058	955	231	855	57	42	347	1122	014	1447	031	1617	298	750	42										
56	316	354	030	659	055	988	234	818	56	41	348	1180	013	1505	030	1669	302	780	41										
55	322	399	028	711	053	1023	236	785	55	40	348	1239	013	1564	029	1721	305	813	40										

37M LONG

LONG 37M

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

38W LONG				7930				7930				LONG 38W			
LAT	AZ	NM	M	M		Z		M		Z		X		Z	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	200	626	127	445	107	870	206	1466	70	55	325	378	030	728	1050
69	202	572	120	412	103	855	207	1412	69	54	330	429	027	781	1088
68	205	517	112	385	099	843	208	1359	68	53	333	482	026	834	1127
67	208	463	103	367	095	836	209	1306	67	52	336	536	024	889	1168
66	212	411	094	357	091	833	210	1253	66	51	339	592	022	944	1210
65	217	361	085	358	087	834	212	1202	65	50	340	648	021	1000	1254
64	223	315	075	369	083	839	213	1151	64	49	342	705	020	1056	1299
63	232	274	067	388	079	849	215	1101	63	48	343	762	019	1113	1345
62	243	241	059	416	075	862	217	1052	62	47	345	820	018	1170	1393
61	257	221	052	450	071	879	219	1004	61	46	346	878	017	1227	1441
60	273	216	047	489	068	900	221	958	60	45	347	936	016	1284	1490
59	288	227	042	532	064	925	223	913	59	44	347	995	016	1342	1539
58	301	252	038	578	061	952	226	871	58	43	348	1053	015	1400	1589
57	312	288	035	626	058	982	229	830	57	42	349	1112	015	1458	1640
56	319	331	032	676	055	1015	232	791	56	41	349	1171	014	1516	1692
55	325	378	030	728	053	1050	236	756	55	40	350	1230	014	1574	1744
38W LONG				LONG 38W											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

39W LONG										7930										LONG 39W											
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z	LAT	AZ	NM	M	W	AZ	NM	M	X	AZ	NM	Z	LAT	AZ	NM	M	Z	LAT		
70	197	622	124	461	430	410	105	890	876	865	859	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857		
69	199	564	118	430	410	406	102	876	865	859	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857		
68	202	508	110	406	390	382	090	865	859	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857		
67	204	453	102	390	382	382	090	859	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857		
66	208	392	093	382	382	382	090	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857	857		
65	212	346	084	383	394	414	086	859	865	875	889	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907		
64	219	297	075	394	414	440	075	865	875	889	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907		
63	227	253	067	414	440	473	071	875	889	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907		
62	239	217	060	440	473	511	068	889	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907		
61	254	193	054	473	511	553	064	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907	907		
60	272	185	048	511	553	598	061	928	953	980	1010	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043		
59	290	197	044	553	598	645	058	953	980	1010	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043		
58	305	225	040	598	645	694	056	980	1010	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043		
57	315	264	036	645	694	745	053	1010	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043		
56	323	310	034	694	745	795	053	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043	1043		
55	329	360	031	745	795	845	053	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078	1078		
39W LONG										LONG 39W																					

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

40W LONG				7930				7930				LONG 40W			
LAT	AZ	NM	M	X				M				Z			
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	195	616	122	104	910	202	1449	55	333	343	763	053	1106	231	701
69	196	558	115	101	897	203	1394	54	337	397	815	051	1143	235	664
68	198	500	108	097	888	204	1339	53	340	453	867	049	1181	239	631
67	201	444	100	093	883	205	1284	52	342	510	921	047	1222	244	602
66	204	388	092	089	882	207	1230	51	344	568	975	045	1264	249	578
65	208	333	083	085	885	208	1176	50	346	625	1030	043	1307	255	560
64	214	282	075	082	891	209	1124	49	347	684	1085	041	1351	261	547
63	222	234	068	078	902	211	1071	48	348	742	1141	040	1397	267	541
62	234	193	061	074	917	212	1020	47	349	801	1197	038	1443	273	541
61	251	165	055	071	935	214	970	46	349	860	1253	037	1491	280	548
60	272	155	050	067	956	216	921	45	350	919	1310	036	1539	286	561
59	293	169	045	064	981	219	873	44	351	978	1367	035	1588	291	580
58	309	200	041	061	1008	221	827	43	351	1038	1424	034	1637	297	604
57	320	242	038	059	1038	224	782	42	352	1097	1482	033	1688	301	634
56	328	291	035	056	1071	227	740	41	352	1156	1539	032	1739	306	667
55	333	343	032	053	1106	231	701	40	352	1216	1597	031	1790	310	703

40W LONG

LONG 40W

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

42W LONG										7930										7930										LONG 42W									
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
70	189	607	118	515	102	950	199	1435	70	55	342	316	802	054	1161	225	649	55																					
69	190	548	111	489	098	940	200	1378	69	54	345	374	852	051	1198	229	608	54																					
68	191	489	105	471	095	933	201	1321	68	53	347	433	903	049	1236	234	571	53																					
67	193	430	097	459	091	930	202	1265	67	52	349	491	955	047	1276	239	537	52																					
66	195	371	090	455	087	931	203	1210	66	51	350	550	1008	046	1317	244	509	51																					
65	198	314	082	459	064	935	204	1154	65	50	351	610	1062	044	1360	251	486	50																					
64	202	257	075	471	080	944	205	1099	64	49	352	669	1116	042	1404	258	470	49																					
63	208	202	068	490	077	956	206	1045	63	48	352	728	1171	041	1449	265	461	48																					
62	219	152	062	515	073	971	208	992	62	47	353	788	1227	039	1495	272	459	47																					
61	239	112	057	545	070	990	210	939	61	46	353	848	1282	038	1542	280	466	46																					
60	271	95	052	580	067	1012	211	887	60	45	354	907	1338	037	1589	287	479	45																					
59	303	113	047	619	064	1037	214	836	59	44	354	967	1395	036	1638	293	500	44																					
58	322	154	044	662	061	1064	216	787	58	43	355	1027	1451	035	1687	299	527	43																					
57	332	205	040	706	059	1094	219	739	57	42	355	1086	1508	034	1737	305	558	42																					
56	338	260	037	753	056	1127	222	693	56	41	355	1146	1565	033	1787	309	595	41																					
55	342	316	035	802	054	1161	225	649	55	40	355	1206	1623	032	1836	313	634	40																					
42W LONG																				LONG 42W																			

42W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

43W LONG		7930		7930		LONG 43W	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ
70	186	605	116	533	101	970	189
69	187	545	110	510	097	961	222
68	188	485	103	493	094	955	226
67	189	426	096	483	090	953	231
66	190	366	089	480	087	955	236
65	192	307	082	484	083	961	242
64	195	249	075	496	080	970	248
63	200	191	069	515	076	982	256
62	209	136	063	540	073	998	264
61	228	88	057	570	070	1017	272
60	270	65	053	604	067	1039	280
59	313	09	048	643	064	1064	288
58	331	137	045	684	061	1092	295
57	340	192	041	728	059	1122	301
56	345	249	039	774	056	1155	307
55	348	308	036	822	054	1189	312
43W LONG		7930		7930		LONG 43W	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ
50	450	450	044	1387	044	1387	248
49	431	431	043	1431	043	1431	256
48	420	420	041	1475	041	1475	264
47	418	418	040	1521	040	1521	272
46	424	424	038	1568	038	1568	280
45	439	439	037	1615	037	1615	288
44	460	460	036	1663	036	1663	295
43	489	489	035	1712	035	1712	301
42	522	522	034	1761	034	1761	307
41	560	560	033	1811	033	1811	312
40	601	601	032	1862	032	1862	316

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

44W LONG				7930				LONG 44W			
LAT	AZ	NM	AZ	M		Z		X		Y	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
75	183	603	114	552	099	990	990	099	990	099	990
69	184	543	108	530	096	982	982	096	982	096	982
68	184	483	102	515	093	978	978	093	978	093	978
67	185	423	095	506	089	977	977	089	977	089	977
66	186	363	088	504	086	980	980	086	980	086	980
65	187	303	082	513	082	986	986	082	986	082	986
64	188	243	075	522	079	996	996	079	996	079	996
63	191	184	069	541	076	1009	1009	076	1009	076	1009
62	196	125	063	565	073	1025	1025	073	1025	073	1025
61	210	70	058	595	070	1045	1045	070	1045	070	1045
60	269	35	053	628	067	1067	1067	067	1067	067	1067
59	329	69	049	666	064	1092	1092	064	1092	064	1092
58	344	125	046	707	061	1120	1120	061	1120	061	1120
57	349	183	042	750	059	1150	1150	059	1150	059	1150
56	352	242	040	795	056	1183	1183	056	1183	056	1183
55	353	302	037	842	054	1217	1217	054	1217	054	1217

44W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

45W LONG										7930										LONG 45W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT						
70	181	602	112	571	098	1011	194	1417	70	55	359	300	038	863	054	1245	215	582	55										
69	181	542	106	551	095	1004	195	1359	69	54	359	360	036	911	052	1281	219	534	54										
68	181	482	100	537	092	1000	195	1300	68	53	359	420	034	961	050	1319	224	489	53										
67	181	422	094	529	088	1000	196	1242	67	52	359	480	032	1011	048	1356	229	447	52										
66	181	361	087	529	085	1004	197	1185	66	51	359	540	030	1063	046	1399	235	410	51										
65	181	301	081	535	082	1011	198	1127	65	50	359	600	029	1115	045	1441	242	379	50										
64	181	241	075	547	078	1021	199	1070	64	49	300	660	027	1168	043	1484	251	355	49										
63	182	181	069	566	075	1035	200	1013	63	48	000	720	026	1222	042	1529	261	341	48										
62	182	121	064	590	072	1052	201	957	62	47	000	780	025	1276	040	1574	271	336	47										
61	185	61	059	619	069	1072	202	901	61	46	000	840	024	1331	039	1620	281	342	46										
60	262	5	054	653	066	1095	204	845	60	45	000	900	023	1386	038	1667	290	358	45										
59	355	59	050	690	064	1120	205	790	59	44	000	960	022	1441	037	1715	299	383	44										
58	357	119	047	730	061	1148	207	737	58	43	000	1020	021	1497	036	1763	306	415	43										
57	358	179	043	772	059	1178	210	684	57	42	000	1080	021	1553	035	1812	312	453	42										
56	359	239	041	817	056	1211	212	632	56	41	000	1140	020	1609	034	1861	317	495	41										
55	359	300	038	863	054	1245	215	582	55	40	000	1200	019	1666	033	1912	321	540	40										
45W LONG																				LONG 45W									

45W LONG

LONG 45W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

46W LONG				7930				7930				LONG 46W			
LAT	AZ	M		U	X		Z	LAT	AZ	M		U	X		Z
		NM	AZ		NM	AZ				NM	AZ		NM	AZ	
70	178	603	110	590	097	1031	192	1412	70	005	301	039	885	054	1273
69	177	542	105	572	094	1025	193	1353	69	004	361	037	932	052	1309
68	177	482	099	559	091	1023	193	1295	68	003	421	035	981	050	1347
67	177	422	093	553	087	1024	194	1236	67	003	481	033	1031	048	1386
66	176	362	087	553	084	1028	195	1178	66	003	541	031	1082	047	1427
65	175	302	081	560	081	1036	196	1120	65	002	601	030	1134	045	1469
64	174	242	075	573	078	1047	196	1062	64	002	661	028	1187	044	1512
63	172	182	069	592	075	1062	197	1004	63	002	721	027	1240	042	1556
62	168	123	064	616	072	1079	198	947	62	002	781	026	1294	041	1601
61	158	65	059	644	069	1099	200	890	61	002	841	025	1348	040	1647
60	291	24	055	677	066	1122	201	834	60	002	901	024	1402	038	1693
59	023	64	051	714	053	1148	202	778	59	002	961	023	1458	037	1741
58	012	122	047	753	061	1176	204	723	58	001	1020	022	1513	036	1789
57	008	181	044	795	059	1206	206	668	57	001	1080	021	1569	035	1838
56	006	241	041	839	056	1239	209	615	56	001	1140	021	1625	034	1887
55	005	301	039	885	054	1273	212	563	55	001	1200	020	1681	033	1937

46W LONG

LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

47W LONG		7930		7930		LONG 47W	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
75	175	624	109	609	096	1052	55
69	174	544	103	593	093	1047	54
68	173	484	098	582	090	1046	53
67	173	424	092	577	087	1048	52
66	171	365	086	578	083	1053	51
65	170	305	080	585	080	1061	50
64	167	246	074	598	077	1073	49
63	163	188	069	617	074	1088	48
62	155	132	064	641	071	1106	47
61	138	81	060	670	069	1126	46
60	090	55	055	702	066	1150	45
59	042	81	052	738	063	1176	44
58	025	132	048	777	061	1204	43
57	017	188	045	818	058	1234	42
56	013	246	042	861	056	1267	41
55	010	305	040	907	054	1301	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

48W LONG										7930										LONG 48W																			
M					U					X					Z					M					U					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM									
70	172	606	107	629	1072	189	1405	70	55	016	313	041	929	054	1329	204	531	55																					
69	171	547	102	614	1069	189	1345	69	54	013	371	038	975	052	1365	207	476	54																					
68	170	487	196	604	1068	190	1286	68	53	011	430	036	1023	050	1403	210	424	53																					
67	169	428	091	600	1071	190	1226	67	52	010	489	034	1072	049	1442	215	373	52																					
66	167	369	085	602	1077	191	1167	66	51	009	548	033	1122	047	1482	221	325	51																					
65	164	311	080	610	1086	191	1108	65	50	008	608	031	1173	045	1524	229	283	50																					
64	160	254	074	624	1099	192	1049	64	49	007	667	030	1225	044	1566	239	247	49																					
63	155	198	069	643	1114	193	990	63	48	007	727	029	1277	043	1610	253	223	48																					
62	144	146	064	667	1133	193	932	62	47	006	786	027	1330	041	1655	268	213	47																					
61	125	103	060	695	1154	194	873	61	46	006	846	026	1384	040	1700	284	219	46																					
60	089	85	056	727	1177	195	815	60	45	005	906	025	1438	039	1746	298	241	45																					
59	054	104	052	762	1203	196	757	59	44	005	966	024	1492	038	1793	309	274	44																					
58	035	148	049	801	1232	198	700	58	43	005	1025	024	1547	037	1841	318	316	43																					
57	025	200	046	841	1262	199	643	57	42	005	1085	023	1602	036	1889	324	362	42																					
56	019	256	043	884	1295	201	586	56	41	004	1145	022	1658	035	1938	329	412	41																					
55	016	313	041	929	1329	204	531	55	40	004	1205	021	1714	034	1986	333	465	40																					
48W LONG																				LONG 48W																			

48W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

49W LONG										7930										LONG 49W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
60	089	115	056	752	065	1205	192	808	60	45	007	911	026	1456	039	1773	303	204	45																				
59	061	131	053	787	063	1231	193	749	59	44	007	970	025	1510	038	1820	315	242	44																				
58	043	168	049	825	060	1260	195	691	58	43	007	1030	024	1565	037	1868	323	288	43																				
57	032	216	046	865	058	1290	196	633	57	42	006	1089	023	1620	036	1916	329	338	42																				
56	025	269	044	907	056	1323	197	575	56	41	006	1149	023	1675	035	1964	334	390	41																				
55	021	324	041	952	054	1357	199	518	55	40	006	1209	022	1731	034	2014	337	445	40																				
49W LONG										7930										LONG 49W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

LAT	S W LONG				7930				7930				LONG 50M			
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
65	154	329	079	660	078	1136	187	1100	65	014	622	033	1214	1579	214	231
64	148	277	074	675	075	1150	187	1040	64	012	681	031	1265	1621	225	185
63	140	228	069	694	073	1167	188	981	63	011	739	030	1317	1665	242	148
62	129	185	065	718	070	1186	188	921	62	011	798	029	1369	1709	265	131
61	111	155	060	746	067	1208	189	862	61	010	857	028	1422	1754	291	139
60	088	145	057	777	065	1232	189	802	60	009	917	027	1475	1800	310	170
59	066	159	053	812	063	1259	190	743	59	009	976	026	1529	1847	322	213
58	749	191	050	849	060	1287	191	684	58	008	1035	025	1583	1894	330	263
57	038	235	047	889	058	1318	192	625	57	008	1095	024	1638	1942	336	317
56	031	284	044	931	056	1351	193	566	56	007	1154	023	1693	1991	339	372
55	025	338	042	975	054	1385	195	508	55	007	1214	023	1748	2040	342	429

SOW LONG

LONG 50M

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

S1W LONG										7930										LONG S1W														
M					H					Z					M					V					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT						
70	163	620	103	689	092	1134	184	1398	70	55	030	354	043	998	054	1413	190	500	55															
69	162	562	098	677	089	1133	184	1338	69	54	026	407	040	1043	052	1449	192	441	54															
68	160	505	093	671	086	1136	184	1278	68	53	022	462	038	1089	051	1487	194	383	53															
67	157	449	088	671	083	1141	184	1217	67	52	020	518	037	1137	049	1525	196	325	52															
66	154	394	083	675	080	1150	185	1157	66	51	018	575	035	1186	047	1565	200	267	51															
65	149	342	078	685	078	1161	185	1097	65	50	016	632	033	1235	046	1607	205	212	50															
64	143	292	073	700	075	1176	185	1037	64	49	015	690	032	1286	045	1649	214	159	49															
63	135	246	069	719	072	1193	185	977	63	48	014	748	031	1337	043	1692	231	115	48															
62	123	208	065	743	070	1212	186	918	62	47	013	807	030	1389	042	1736	262	90	47															
61	107	183	061	771	067	1235	186	858	61	46	012	865	028	1442	041	1782	298	101	46															
60	088	175	057	802	065	1259	187	798	60	45	011	924	027	1495	040	1827	320	140	45															
59	069	187	054	836	062	1286	187	738	59	44	010	983	026	1548	039	1874	332	190	44															
58	054	216	050	874	060	1315	188	679	58	43	010	1042	026	1602	038	1921	338	244	43															
57	043	256	048	913	058	1346	188	619	57	42	009	1101	025	1656	037	1969	343	301	42															
56	035	303	045	955	056	1379	189	560	56	41	009	1161	024	1711	036	2017	346	359	41															
55	030	354	043	998	054	1413	190	500	55	40	008	1220	023	1766	035	2066	348	417	40															
S1W LONG										LONG S1W																								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

52W LONG				7930				7930				LONG 52W						
LAT	M		Z	X		LAT	M		Z	X		LAT	M		Z			
	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM	
70	161	626	102	709	091	1155	182	1397	70	55	034	372	043	1021	1441	186	496	55
69	159	569	097	699	088	1155	182	1336	69	54	029	423	041	1066	1477	186	436	54
68	156	514	092	694	085	1158	182	1276	68	53	026	476	039	1112	1515	187	376	53
67	153	459	087	694	083	1165	182	1216	67	52	023	531	037	1159	1553	189	317	52
66	150	406	082	700	080	1174	182	1156	66	51	021	587	036	1208	1593	191	257	51
65	145	356	078	710	077	1186	183	1096	65	50	019	644	034	1257	1635	194	199	50
64	138	308	073	725	074	1201	183	1036	64	49	017	701	033	1307	1677	200	141	49
63	130	266	069	745	072	1219	183	976	63	48	016	758	031	1358	1720	214	87	48
62	118	233	065	769	069	1239	183	915	62	47	015	816	030	1410	1764	255	50	47
61	104	211	061	796	067	1262	183	855	61	46	014	875	029	1462	1809	314	67	46
60	787	205	057	827	064	1286	184	795	60	45	013	933	028	1514	1855	336	117	45
59	071	216	054	862	062	1314	184	735	59	44	012	992	027	1568	1901	344	173	44
58	058	243	051	898	060	1343	184	675	58	43	011	1050	026	1621	1948	348	232	43
57	047	279	048	937	058	1374	185	615	57	42	011	1109	025	1675	1996	350	290	42
56	039	323	046	978	056	1407	185	555	56	41	010	1168	025	1730	2044	352	350	41
55	034	372	043	1021	054	1441	186	496	55	40	010	1227	024	1784	2093	353	409	40
52W LONG				7930				7930				LONG 52W						

52W LONG

LONG 52W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE ABLES

[illegible]

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

54W LONG				7930				7930				LONG 54W			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	X	AZ	NM	M	X	AZ	NM	Z	LAT
70	155	641	099	749	749	749	1196	179	1396	70	55	040	413	1069	55
69	153	587	095	742	742	742	1198	179	1336	69	54	035	461	1113	54
68	150	534	090	739	739	739	1203	178	1276	68	53	031	511	1158	53
67	147	483	086	741	741	741	1211	178	1216	67	52	028	563	1205	52
66	142	434	081	748	748	748	1222	178	1156	66	51	026	617	1252	51
65	137	388	077	760	760	760	1236	178	1095	65	50	023	672	1301	50
64	130	346	072	776	776	776	1252	178	1035	64	49	022	727	1350	49
63	122	311	068	796	796	796	1271	178	975	63	48	020	783	1401	48
62	111	284	065	820	820	820	1292	178	915	62	47	019	840	1452	47
61	099	268	061	847	847	847	1315	178	855	61	46	017	897	1503	46
60	086	265	058	878	878	878	1341	178	795	60	45	016	954	1555	45
59	074	276	054	912	912	912	1368	177	735	59	44	015	1012	1608	44
58	063	298	052	948	948	948	1398	177	675	58	43	015	1070	1661	43
57	053	330	049	986	986	986	1429	177	615	57	42	014	1128	1714	42
56	046	369	046	1027	1027	1027	1462	176	554	56	41	013	1187	1768	41
55	040	413	044	1069	1069	1069	1497	176	495	55	40	013	1245	1822	40

54W LONG

LONG 54W

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

55W LONG										7930										LONG 55W									
M										X										Z									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT						
70	153	650	098	770	770	1216	177	1397	70	55	043	436	045	1093	1525	171	498	55											
69	150	597	094	763	763	1220	177	1337	69	54	038	482	043	1137	1561	170	439	54											
68	147	546	089	762	762	1226	177	1277	68	53	034	531	041	1182	1599	169	380	53											
67	143	496	085	765	765	1235	176	1217	67	52	031	581	039	1228	1637	166	321	52											
66	139	449	081	772	772	1246	176	1157	66	51	028	634	037	1275	1677	163	263	51											
65	133	406	076	785	785	1260	176	1097	65	50	026	688	036	1323	1710	159	206	50											
64	127	367	072	801	801	1277	176	1037	64	49	024	742	034	1373	1760	150	152	49											
63	118	335	068	821	821	1296	176	977	63	48	022	798	033	1423	1873	134	104	48											
62	109	311	065	845	845	1318	175	917	62	47	020	854	032	1473	1847	099	76	47											
61	097	297	061	873	873	1342	175	857	61	46	019	910	031	1524	1892	058	88	46											
60	086	295	058	904	904	1368	175	797	60	45	018	967	030	1576	1937	035	131	45											
59	075	306	055	937	937	1396	174	737	59	44	017	1024	029	1629	1983	024	183	44											
58	064	327	052	973	973	1425	174	677	58	43	016	1082	028	1681	2030	018	239	43											
57	056	357	049	1011	1011	1457	173	617	57	42	015	1140	027	1735	2077	015	297	42											
56	049	394	047	1051	1051	1490	172	558	56	41	015	1197	026	1788	2125	012	355	41											
55	043	436	045	1093	1093	1525	171	498	55	40	014	1256	025	1842	2173	010	414	40											
55W LONG										07										LONG 55W									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

56W LONG				7930				7930				LONG 56W			
LAT	AZ	NM	M	H		Z		M		W		X		Z	
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	150	660		087	1237	175	1399	045	460	045	1118	054	1553	167	505
69	148	608		085	1241	175	1339	040	504	043	1161	052	1589	165	447
68	144	558		082	1248	175	1279	036	551	041	1206	051	1627	163	389
67	140	511		080	1258	174	1219	033	601	039	1251	049	1665	159	332
66	136	466		077	1270	174	1159	030	652	038	1298	048	1705	155	277
65	130	425		074	1285	174	1099	028	705	036	1346	046	1746	149	224
64	123	389		072	1302	173	1039	026	759	035	1395	045	1788	138	175
63	115	359		070	1322	173	979	024	813	034	1445	044	1831	121	136
62	106	338		067	1344	173	920	022	869	032	1495	043	1875	096	117
61	096	326		065	1368	172	860	021	924	031	1546	042	1919	067	126
60	085	325		063	1395	172	800	020	981	030	1598	041	1965	047	159
59	075	336		061	1423	171	741	018	1037	029	1650	040	2011	035	204
58	066	356		059	1453	170	682	018	1095	028	1702	039	2057	027	256
57	058	384		057	1485	169	623	017	1152	028	1755	038	2104	022	311
56	051	419		055	1518	168	564	016	1209	027	1808	037	2152	019	367
55	045	460		054	1553	167	505	015	1267	026	1862	036	2200	016	424

56W LONG

LONG 56W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

57W LONG										7930										LONG 57W									
M					Z					H					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT			
65	127	445	075	834	074	1309	172	1102	65	50	030	723	037	1369	046	1774	140	246	50										
64	120	411	071	851	071	1327	171	1043	64	49	027	776	035	1418	045	1816	129	204	49										
63	113	384	068	872	069	1348	171	983	63	48	025	830	034	1467	044	1859	114	172	48										
62	104	365	064	897	067	1370	170	924	62	47	024	885	033	1517	043	1903	093	157	47										
61	095	355	061	924	065	1395	169	865	61	46	022	940	032	1568	042	1947	072	165	46										
60	085	355	058	955	063	1421	169	806	60	45	021	996	031	1619	041	1992	055	192	45										
59	076	366	055	988	061	1450	168	747	59	44	020	1052	030	1671	040	2038	043	232	44										
58	067	385	052	1024	059	1480	167	686	58	43	019	1108	029	1723	039	2085	034	279	43										
57	059	412	050	1061	057	1512	165	630	57	42	018	1165	028	1776	038	2132	029	330	42										
56	053	446	048	1101	055	1546	164	572	56	41	017	1222	027	1825	037	2179	024	384	41										
55	047	485	045	1142	054	1581	162	514	55	40	016	1280	027	1883	036	2227	021	439	40										
57W LONG										LONG 57W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

58W LONG				7930				7930				LONG 58W							
M		H		X		Z		M		W		X		Z					
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT				
70	146	682	095	831	086	1278	172	1403	70	55	049	510	046	1167	053	1608	158	526	55
69	143	633	091	828	083	1284	171	1344	69	54	044	552	044	1210	052	1645	155	471	54
68	139	586	087	829	081	1293	171	1284	68	53	040	596	042	1254	050	1683	152	417	53
67	135	542	083	835	078	1304	170	1225	67	52	037	643	040	1299	049	1721	147	366	52
66	130	502	079	845	076	1318	170	1166	66	51	034	692	039	1345	048	1761	141	317	51
65	124	465	075	859	073	1334	169	1106	65	50	031	743	037	1393	046	1802	133	273	50
64	118	434	071	876	071	1352	169	1047	64	49	029	795	036	1441	045	1844	123	236	49
63	110	410	068	897	069	1373	168	988	63	48	027	848	035	1490	044	1887	109	209	48
62	102	393	064	922	066	1396	168	929	62	47	025	902	033	1540	043	1931	092	199	47
61	093	384	061	950	064	1421	167	871	61	46	024	956	032	1590	042	1975	075	205	46
60	085	385	058	987	062	1448	166	812	60	45	023	1011	031	1641	041	2020	060	228	45
59	076	396	055	1013	060	1477	165	754	59	44	021	1067	030	1693	040	2066	049	263	44
58	068	414	053	1049	059	1507	163	696	58	43	020	1123	029	1745	039	2112	041	305	43
57	061	441	050	1086	057	1540	162	639	57	42	019	1180	029	1797	038	2159	034	353	42
56	054	473	048	1126	055	1573	160	582	56	41	018	1236	028	1850	037	2207	029	404	41
55	049	510	046	1167	053	1608	158	526	55	40	018	1293	027	1903	036	2255	026	457	40
58W LONG				7930				7930				LONG 58W							

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

59W LONG										7930										LONG 59W									
LAT	M		M		M		M		LAT	M		M		M		M		M		LAT	M		M		M		M		LAT
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
70	143	694	594	852	1299	1407	70	55	55	350	537	046	1192	053	1630	154	547	55											
69	140	647	590	850	1306	1348	69	54	54	346	577	044	1234	152	1673	15	487	54											
68	136	602	586	852	1315	1288	68	53	53	342	620	042	1278	050	1710	147	436	53											
67	132	560	582	858	1327	1229	67	52	52	339	666	041	1323	049	1749	142	387	52											
66	127	521	578	869	1341	1170	66	51	51	336	714	039	1369	048	1789	135	342	51											
65	122	487	574	883	1358	1112	65	50	50	333	764	038	1416	046	1830	128	302	50											
64	115	458	571	901	1377	1053	64	49	49	331	815	036	1464	045	1872	117	270	49											
63	108	435	567	923	1399	994	63	48	48	329	867	035	1513	044	1915	105	249	48											
62	101	420	564	947	1422	936	62	47	47	327	920	034	1562	043	1959	091	240	47											
61	092	414	561	975	1447	878	61	46	46	325	974	033	1613	042	2003	077	246	46											
60	084	415	558	1006	1475	821	60	45	45	324	1028	032	1663	041	2046	064	266	45											
59	076	426	555	1039	1504	763	59	44	44	323	1083	031	1715	040	2094	054	297	44											
58	769	444	553	1074	1535	706	58	43	43	322	1139	030	1766	039	2140	046	336	43											
57	062	469	550	1112	1567	650	57	42	42	321	1195	029	1810	038	2187	039	380	42											
56	056	501	548	1151	1601	595	56	41	41	320	1251	028	1871	037	2234	034	428	41											
55	050	537	546	1192	1636	540	55	40	40	319	1308	027	1924	037	2282	030	479	40											

59W LONG

LONG 59W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

6CW LONG										7930										LONG 6CW														
M					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT			
70	141	707	093	872	084	1319	168	1411	70	55	052	564	046	1217	053	1664	150	557	55															
69	138	661	089	871	081	1327	168	1352	69	54	047	603	044	1259	052	1700	146	506	54															
68	134	618	085	874	079	1337	167	1293	68	53	044	645	043	1303	050	1738	142	457	53															
67	130	577	081	882	077	1350	167	1234	67	52	040	691	041	1347	049	1777	137	411	52															
66	125	541	078	893	074	1365	166	1176	66	51	037	736	039	1393	048	1817	131	370	51															
65	119	509	074	908	072	1382	165	1118	65	50	035	785	038	1440	046	1858	123	334	50															
64	113	482	070	926	070	1402	164	1059	64	49	032	835	037	1488	045	1900	113	306	49															
63	106	461	067	948	068	1424	163	1002	63	48	030	887	035	1536	044	1943	102	287	48															
62	99	448	064	973	066	1448	162	944	62	47	028	939	034	1585	043	1987	090	281	47															
61	091	443	061	1001	064	1474	161	887	61	46	027	992	033	1635	042	2031	078	287	46															
60	084	445	058	1031	062	1501	160	830	60	45	025	1046	032	1686	041	2076	067	305	45															
59	076	456	055	1064	060	1531	159	774	59	44	024	1101	031	1737	040	2121	058	333	44															
58	069	474	053	1100	058	1562	157	718	58	43	023	1156	030	1789	039	2168	050	368	43															
57	063	498	051	1137	056	1594	155	663	57	42	022	1211	029	1841	038	2215	043	410	42															
56	057	529	048	1176	055	1628	152	609	56	41	021	1267	029	1893	038	2262	038	455	41															
55	052	564	046	1217	053	1664	150	557	55	40	020	1323	028	1946	037	2310	034	503	40															
6CW LONG																				LONG 6CW														

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

61W LONG										7930										LONG 61W									
M					X					Z					M					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	
70	139	720	092	893	083	1340	166	1415	70	55	053	591	047	1242	053	1691	146	575	55										
69	135	676	088	893	081	1348	166	1357	69	54	049	629	045	1284	052	1720	142	527	54										
68	132	634	084	897	078	1359	165	1298	68	53	045	670	043	1327	050	1760	138	481	53										
67	127	596	081	905	076	1373	165	1240	67	52	042	714	041	1372	049	1805	133	438	52										
66	123	561	077	917	074	1389	164	1182	66	51	039	760	040	1417	048	1845	126	400	51										
65	117	531	073	932	071	1407	163	1125	65	50	036	808	038	1464	046	1886	119	367	50										
64	111	506	070	951	069	1427	162	1067	64	49	034	857	037	1511	045	1928	110	342	49										
63	105	488	067	973	067	1449	161	1010	63	48	032	907	036	1560	044	1971	100	327	48										
62	098	476	064	998	065	1474	160	953	62	47	030	959	035	1609	043	2015	090	322	47										
61	090	472	061	1026	063	1500	159	897	61	46	028	1011	034	1658	042	2059	079	328	46										
60	083	475	058	1057	061	1528	157	841	60	45	027	1065	033	1709	041	2104	069	344	45										
59	076	486	055	1090	060	1557	156	786	59	44	025	1119	032	1760	040	2149	061	370	44										
58	070	504	053	1125	058	1589	154	732	58	43	024	1173	031	1811	039	2196	053	403	43										
57	064	528	051	1162	056	1622	152	678	57	42	023	1228	030	1863	038	2242	047	441	42										
56	058	557	049	1201	055	1656	149	626	56	41	022	1283	029	1915	038	2290	042	484	41										
55	053	591	047	1242	053	1691	146	575	55	40	021	1339	028	1968	037	2337	037	530	40										

61W LONG

LONG 61W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

62W LONG				7930				LONG 62W			
LAT	AZ	NM	AZ	M	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	LAT
70	137	734	091	913	1360	165	1420	70	053	1719	55
69	133	691	087	914	1370	164	1362	69	051	1756	54
68	130	651	084	919	1381	163	1304	68	050	1794	53
67	125	615	080	928	1396	163	1247	67	049	1833	52
66	120	582	076	940	1412	162	1189	66	047	1873	51
65	115	554	073	956	1431	161	1132	65	046	1914	50
64	109	531	070	976	1452	160	1076	64	045	1956	49
63	103	514	067	998	1474	159	1019	63	044	1999	48
62	096	504	064	1024	1499	158	963	62	043	2043	47
61	090	501	061	1052	1526	156	908	61	042	2087	46
60	083	505	058	1082	1554	155	853	60	041	2132	45
59	076	516	055	1116	1584	153	799	59	040	2177	44
58	070	534	053	1151	1616	151	746	58	039	2223	43
57	064	557	051	1188	1649	148	695	57	039	2270	42
56	059	586	049	1227	1683	146	644	56	038	2317	41
55	054	619	047	1267	1719	142	596	55	037	2365	40

62W LONG

LONG 62W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

63W LONG										7930										LONG 63W																			
M					W					X					Z					M					W					X					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT									
70	135	746	090	934	081	1381	163	1426	70	55	055	647	047	047	1292	053	1786	139	617	55																			
69	131	707	086	936	079	1391	162	1369	69	54	051	683	045	045	1334	051	1784	135	573	54																			
68	127	669	083	942	077	1403	162	1311	68	53	047	722	044	044	1377	050	1822	131	533	53																			
67	123	634	079	951	075	1418	161	1254	67	52	044	764	042	042	1421	049	1861	125	496	52																			
66	118	603	076	964	072	1435	160	1197	66	51	041	808	040	040	1466	047	1901	119	463	51																			
65	113	577	072	981	070	1455	159	1141	65	50	039	855	039	039	1512	046	1942	112	437	50																			
64	108	556	069	1000	068	1476	158	1085	64	49	036	902	038	038	1559	045	1984	105	418	49																			
63	101	541	066	1023	066	1499	157	1030	63	48	034	951	037	037	1607	044	2027	097	406	48																			
62	095	532	063	1049	064	1525	155	975	62	47	032	1001	035	035	1656	043	2071	088	404	47																			
61	089	530	061	1077	062	1552	154	920	61	46	031	1053	034	034	1705	042	2115	080	410	46																			
60	082	535	058	1108	061	1580	152	867	60	45	029	1105	033	033	1755	041	2160	072	425	45																			
59	076	546	055	1141	059	1611	150	814	59	44	028	1157	032	032	1805	040	2205	065	447	44																			
58	070	564	053	1176	057	1643	148	763	58	43	026	1211	031	031	1856	039	2251	058	475	43																			
57	065	587	051	1213	056	1676	145	713	57	42	025	1265	031	031	1908	039	2298	052	510	42																			
56	060	615	049	1252	054	1711	142	664	56	41	024	1319	030	030	1960	038	2345	048	548	41																			
55	055	647	047	1292	053	1746	139	617	55	40	023	1374	029	029	2012	037	2393	043	590	40																			

63W LONG

LONG 63W

AD-A985 307

NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE NSTL STATION MS

F/8 17/3

ATLANTIC AND MEDITERRANEAN TABLES OF COMMUNICATION STATION AZIN--ETC(U)

NOV 79

N00-SP-272-1

NL

UNCLASSIFIED

3 OF 5
NO A
C95802

NO A
C95802

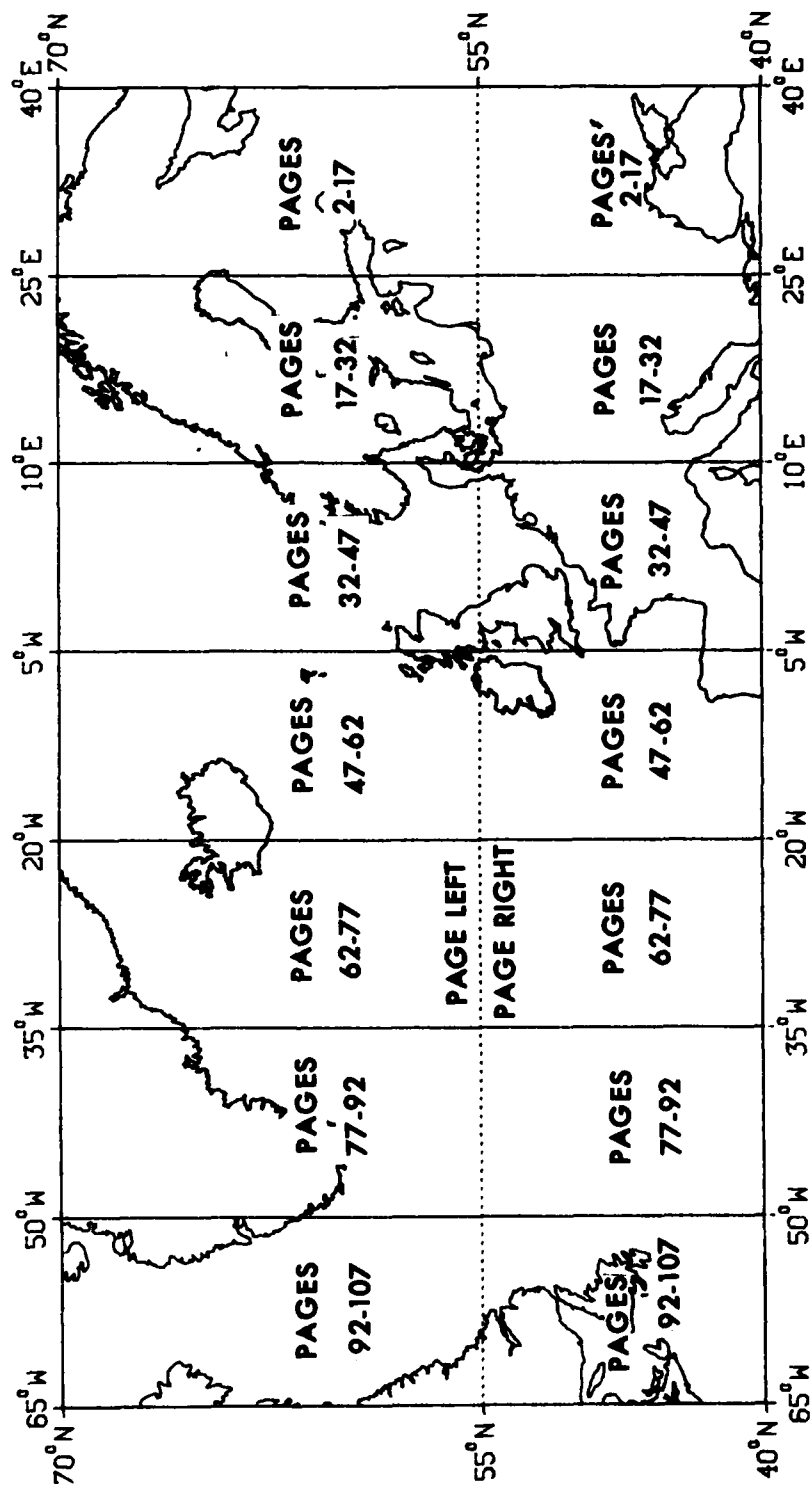
LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

64W LONG				7930				7930				LONG 64W			
LAT	M		Z	X		M	LAT	M		W	Z	X		M	LAT
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM		
70	133	763	089	081	1401	161	1432	056	676	047	1317	052	1774	136	641 55
69	129	724	085	078	1412	161	1375	052	711	045	1359	051	1811	132	599 54
68	125	687	082	076	1425	160	1319	049	749	044	1402	050	1849	127	561 53
67	121	654	079	074	1441	159	1262	045	790	042	1446	048	1889	122	526 52
66	116	625	075	072	1459	158	1206	042	834	041	1491	047	1929	116	497 51
65	111	601	072	070	1479	157	1151	040	879	039	1537	046	1973	110	473 50
64	106	582	069	068	1501	156	1096	038	926	038	1584	045	2012	103	456 49
63	100	568	066	066	1524	154	1041	035	974	037	1631	044	2055	095	447 48
62	094	561	063	064	1550	153	987	034	1024	036	1680	043	2099	088	445 47
61	088	560	060	062	1578	151	934	032	1074	035	1729	042	2143	080	451 46
60	082	565	058	060	1607	149	882	030	1126	034	1779	041	2188	073	465 45
59	076	576	055	059	1637	147	830	029	1178	033	1829	040	2233	066	486 44
58	070	594	053	057	1669	145	780	028	1231	032	1879	039	2279	060	513 43
57	065	616	051	055	1703	142	732	026	1284	031	1931	039	2326	055	546 42
56	060	644	049	054	1738	139	685	025	1338	030	1982	038	2373	050	582 41
55	056	676	047	052	1774	136	641	024	1393	029	2034	037	2421	046	623 40

64W LONG

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE -ABLES

65W LONG				7930				7930				LONG 65W			
M				Z				M				X			
LAT	AZ	NM	65W	LAT	AZ	NM	7930	LAT	AZ	NM	7930	LAT	AZ	NM	65W
65	110	625	072	65	069	1503	155	50	041	994	1561	50	108	1998	510
64	104	607	069	64	067	1525	154	49	039	950	1608	495	101	204	495
63	099	595	066	63	065	1549	152	48	037	998	1656	487	094	208	487
62	093	589	063	62	063	1575	151	47	035	1047	1704	486	087	2127	486
61	087	589	060	61	062	1603	149	46	033	1097	1753	492	080	2171	492
60	081	595	058	60	060	1633	147	45	031	1147	1802	506	074	2216	506
59	076	607	055	59	058	1664	145	44	030	1199	1852	526	067	2261	526
58	071	624	053	58	057	1696	142	43	029	1251	1903	552	062	2307	552
57	066	646	051	57	055	1730	140	42	027	1304	1954	583	057	2354	583
56	061	673	049	56	054	1765	136	41	026	1358	2005	618	052	2401	618
55	057	704	047	55	052	1801	133	40	025	1412	2057	656	048	2446	656



7970

LORAN-C AZIMUTH DISTANCE TABLES

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

906 LONG

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

39E LONG										797C										LONG 39E									
M					X					Z					M					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
73	273	1174	238	1207	273	525	289	1416	296	70	326	1473	282	1055	330	1062	314	1898	326	55	314	1898	326	1554	327	1604	327	1604	
69	273	1180	243	1195	279	531	291	1437	299	69	308	1509	285	1069	332	1114	315	1940	327	54	315	1940	327	1604	327	1604	327	1604	
63	276	1184	243	1167	285	544	293	1459	302	68	319	1547	288	1086	333	1168	316	1983	328	53	316	1983	328	1655	328	1655	328	1655	
67	278	1192	245	1140	291	563	295	1484	305	67	311	1584	291	1106	334	1221	317	2026	329	52	317	2026	329	1707	329	1707	329	1707	
66	281	1202	248	1116	297	587	297	1510	307	66	312	1626	294	1129	335	1276	316	2070	330	51	316	2070	330	1758	330	1758	330	1758	
65	284	1215	251	1095	302	616	299	1538	310	65	314	1667	296	1154	336	1330	319	2115	331	50	319	2115	331	1811	331	1811	331	1811	
64	286	1237	254	1076	306	650	301	1568	312	64	315	1709	299	1182	337	1366	320	2161	332	49	320	2161	332	1864	332	1864	332	1864	
63	289	1249	257	1060	310	687	302	1600	314	63	316	1752	301	1212	338	1441	321	2207	333	48	321	2207	333	1917	333	1917	333	1917	
62	291	1269	260	1048	314	727	304	1633	316	62	318	1796	303	1244	339	1497	322	2254	333	47	322	2254	333	1970	333	1970	333	1970	
61	294	1292	263	1039	317	770	306	1667	318	61	319	1840	306	1278	340	1553	322	2301	334	46	322	2301	334	2024	334	2024	334	2024	
60	296	1318	266	1033	320	815	307	1703	319	60	320	1886	308	1314	340	1609	323	2349	335	45	323	2349	335	2078	335	2078	335	2078	
59	298	1345	269	1031	322	862	309	1739	321	59	321	1932	310	1351	341	1666	324	2397	335	44	324	2397	335	2133	335	2133	335	2133	
58	300	1374	273	1032	325	910	310	1777	322	58	322	1979	311	1390	342	1723	325	2446	336	43	325	2446	336	2187	336	2187	336	2187	
57	302	1406	276	1036	327	960	311	1817	324	57	323	2027	313	1431	342	1780	325	2495	336	42	325	2495	336	2232	336	2232	336	2232	
56	304	1439	279	1044	329	1010	313	1857	325	56	324	2075	315	1472	343	1837	326	2544	337	41	326	2544	337	2297	337	2297	337	2297	
55	306	1473	282	1055	330	1062	314	1898	326	55	325	2123	316	1515	343	1894	326	2594	337	40	326	2594	337	2352	337	2352	337	2352	
39E LONG					797C					LONG 39E					39E LONG					797C					LONG 39E				

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

38E LONG										797C										LONG 38E																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	269	1158	236	1209	272	504	288	1397	295	55	306	1405	282	1021	331	1045	314	1873	326	1535	55																		
69	272	1158	239	1177	279	510	290	1417	299	54	308	1481	285	1034	332	1098	315	1915	327	1585	54																		
68	275	1162	241	1147	285	522	292	1438	302	53	309	1519	288	1051	334	1151	316	1957	329	1636	53																		
67	278	1168	244	1119	291	541	294	1462	304	52	311	1558	291	1071	335	1205	317	2001	330	1688	52																		
66	280	1178	246	1093	297	565	296	1488	307	51	313	1598	294	1094	336	1260	318	2045	330	1740	51																		
65	283	1190	249	1071	302	595	298	1516	309	50	314	1639	296	1119	337	1315	319	2090	331	1792	50																		
64	286	1205	252	1051	307	629	300	1545	312	49	315	1681	299	1147	338	1370	320	2136	332	1845	49																		
63	288	1223	255	1034	311	666	302	1576	314	48	317	1724	301	1177	339	1426	321	2182	333	1898	48																		
62	291	1243	258	1022	314	707	304	1609	316	47	318	1769	304	1210	340	1482	322	2228	334	1952	47																		
61	293	1266	262	1010	318	750	305	1643	318	46	319	1813	306	1244	340	1539	322	2276	334	2006	46																		
60	296	1291	265	1003	320	796	307	1678	319	45	320	1859	308	1280	341	1595	323	2323	335	2060	45																		
59	298	1318	268	1000	323	843	308	1715	321	44	321	1905	310	1316	342	1652	324	2372	336	2114	44																		
58	300	1347	272	1000	325	892	310	1753	323	43	322	1952	312	1357	342	1709	325	2420	336	2169	43																		
57	302	1378	275	1003	327	942	311	1792	324	42	323	2000	314	1398	343	1766	325	2469	337	2224	42																		
56	304	1411	278	1010	329	993	312	1832	325	41	324	2048	315	1440	343	1824	326	2519	337	2279	41																		
55	306	1445	282	1021	331	1045	314	1873	326	40	325	2097	317	1483	344	1881	326	2569	338	2335	40																		
38E LONG										797C										LONG 38E																			

38E LONG

LONG 38E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

37E LONG				797C				797L				LONG 37E			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	268	1137	235	1192	271	483	287	1377	295	301	70	55	335	1477	281
69	271	1137	237	1159	278	488	290	1396	298	328	69	54	308	1453	284
68	274	1139	240	1127	285	500	292	1416	301	358	68	53	309	1491	288
67	277	1145	242	1098	291	519	294	1441	304	391	67	52	311	1530	291
66	280	1153	245	1071	297	543	296	1466	307	426	66	51	313	1570	294
65	282	1165	248	1047	302	573	298	1493	309	463	65	50	314	1611	296
64	285	1179	251	1026	307	608	300	1522	312	502	64	49	315	1653	299
63	288	1197	254	1008	311	646	302	1553	314	543	63	48	317	1696	302
62	290	1216	257	993	315	687	303	1585	316	586	62	47	318	1741	304
61	293	1239	261	981	318	731	305	1619	318	630	61	46	319	1786	306
60	295	1263	264	973	321	777	306	1654	320	675	60	45	320	1831	308
59	298	1290	267	969	324	824	308	1691	321	721	59	44	321	1878	310
58	300	1319	271	968	326	874	309	1728	323	769	58	43	322	1925	312
57	302	1350	274	971	328	924	311	1767	324	817	57	42	323	1973	314
56	304	1383	276	977	330	976	312	1807	325	866	56	41	324	2021	316
55	306	1417	281	987	332	1028	313	1848	327	916	55	40	325	2070	317
37E LONG				5				LONG 37E				LONG 37E			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

36E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

35E LONG										797C										LONG 35E									
M					Y					Z					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
70	266	1096	232	1159	442	286	1338	294	364	70	55	306	1361	280	919	333	996	317	1797	327	1478	55							
69	269	1093	234	1123	445	288	1355	298	369	69	54	303	1397	284	932	335	1050	314	1839	328	1529	54							
68	272	1094	237	1089	456	291	1375	301	370	68	53	310	1435	287	948	336	1105	316	1881	329	1580	53							
67	275	1098	239	1057	475	293	1398	304	382	67	52	311	1474	291	967	337	1167	317	1925	330	1632	52							
66	278	1105	242	1027	500	295	1422	307	387	66	51	313	1514	294	990	338	1216	318	1969	331	1684	51							
65	281	1115	245	1000	530	297	1448	309	394	65	50	314	1555	297	1016	339	1272	319	2013	332	1737	50							
64	284	1128	248	976	566	299	1476	312	399	64	49	316	1598	300	1044	340	1328	320	2059	333	1790	49							
63	287	1144	251	955	605	301	1506	314	404	63	48	317	1641	302	1075	341	1385	321	2105	334	1844	48							
62	290	1163	255	938	647	303	1538	316	406	62	47	318	1686	305	1108	342	1441	322	2152	334	1898	47							
61	292	1185	258	924	693	304	1571	318	409	61	46	320	1731	307	1143	342	1498	324	2199	335	1952	46							
60	295	1209	262	913	740	306	1606	320	416	60	45	321	1777	309	1181	343	1556	323	2247	336	2007	45							
59	297	1235	266	907	789	307	1642	321	418	59	44	322	1824	312	1220	344	1613	324	2295	336	2061	44							
58	300	1264	269	904	839	309	1679	323	420	58	43	323	1872	314	1260	344	1671	325	2344	337	2116	43							
57	302	1294	273	905	890	310	1717	324	422	57	42	324	1920	315	1302	345	1729	325	2393	337	2172	42							
56	304	1327	277	910	943	312	1757	326	424	56	41	325	1968	317	1345	345	1786	326	2442	338	2227	41							
55	306	1361	280	919	996	313	1797	327	426	55	40	326	2018	319	1390	345	1844	327	2492	338	2283	40							
35E LONG										797C										LONG 35E									
																				</									

35E LONG

LONG 35E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

34E LONG										7970										797C										LONG 34E																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z					NM					LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ

32E LONG										7970										797C										LONG 32E									
M					Y					Z					M					Y					X					V					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	UM	LAT	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM						
65	279	1040	240	932	295	1380	309	965	65	50	315	1473	298	912	342	1233	319	1937	333	1683	50																		
66	282	1051	243	904	311	505	298	1407	312	1304	64	49	316	1516	301	941	342	1290	320	1737	49																		
63	285	1066	247	879	316	546	300	1435	314	1245	63	48	318	1560	304	973	343	1347	321	1928	48																		
62	288	1083	251	857	322	591	302	1466	316	1288	62	47	319	1605	306	1008	344	1405	322	2075	47																		
61	291	1103	254	839	327	638	303	1498	319	1332	61	46	320	1650	309	1045	345	1463	322	2122	46																		
60	294	1126	258	824	326	687	305	1532	320	1378	60	45	321	1697	311	1083	345	1521	323	2170	45																		
59	297	1152	262	814	329	738	307	1567	322	1425	59	44	322	1745	314	1124	346	1579	324	2219	44																		
58	299	1180	266	808	331	790	308	1604	324	1473	58	43	324	1793	316	1166	346	1637	325	2268	43																		
57	301	1211	271	807	333	843	310	1642	325	1522	57	42	325	1841	318	1210	347	1695	326	2317	42																		
56	304	1243	275	810	335	897	311	1681	327	1571	56	41	326	1891	319	1255	347	1753	326	2366	41																		
55	306	1277	279	817	336	952	313	1721	328	1622	55	40	327	1940	321	1301	347	1812	327	2417	339	2233	40																

LONG 318

[illegible]

11

LOVE 31E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3CE LONG				7970				797C				LONG 3CE			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z
70	261	994	224	1083	263	339	282	1238	292	769	70	55	306	1221	278
69	264	986	226	1040	274	336	285	1252	296	794	69	54	318	1255	282
68	268	981	228	999	283	347	287	1269	300	822	68	53	310	1295	287
67	271	980	231	960	293	365	290	1288	303	854	67	52	312	1335	291
66	274	983	234	923	301	393	292	1310	306	888	66	51	314	1376	295
65	278	990	237	889	308	427	295	1334	309	925	65	50	315	1418	298
64	281	999	240	857	314	466	297	1360	312	965	64	49	317	1461	302
63	284	1017	244	829	318	509	299	1388	315	1006	63	48	318	1504	305
62	287	1026	247	804	322	555	301	1418	317	1049	62	47	320	1551	308
61	291	1040	251	783	326	604	303	1449	319	1094	61	46	321	1598	311
60	293	1071	256	766	329	655	305	1483	321	1140	60	45	322	1645	313
59	296	1096	260	753	331	707	306	1518	323	1187	59	44	323	1693	315
58	299	1124	264	745	333	760	308	1554	324	1235	58	43	325	1741	317
57	301	1155	269	741	335	815	310	1592	326	1284	57	42	326	1790	319
56	304	1187	274	742	337	870	311	1630	327	1335	56	41	327	1840	321
55	306	1221	278	748	338	925	313	1671	328	1385	55	40	327	1890	323
3CE LONG				797C				LONG 3CE				LONG 3CE			
				AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z
				1221	278	748	313	1671	328	1385	55	40	327	1890	323
				1244	349	1793	327	2366	340	2201	40				

LONG 29E

29E LONG										797C										LONG 29E										
797C										797C										797C										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT
70	260	977	222	1069	1069	262	319	287	1217	292	750	70	55	306	1193	278	714	714	340	913	312	1645	329	1367	55					
69	263	964	224	1025	1025	273	316	284	1231	296	774	69	54	308	1230	282	725	725	341	969	314	1646	330	1419	54					
68	267	959	226	980	980	263	325	287	1247	300	803	68	53	310	1268	287	740	740	342	1026	315	1726	331	1471	53					
67	270	957	229	942	942	267	344	289	1266	303	834	67	52	312	1317	291	759	759	343	1084	316	1771	332	1524	52					
66	274	959	232	904	904	272	372	292	1287	306	869	66	51	314	1340	295	783	783	344	1141	316	1815	333	1578	51					
65	277	964	235	868	868	279	407	294	1310	309	906	65	50	316	1391	299	810	810	344	1199	319	1860	334	1631	50					
64	280	973	238	835	835	283	447	296	1336	312	945	64	49	317	1435	302	840	840	345	1257	320	1906	335	1685	49					
63	284	986	242	805	805	287	491	298	1364	315	986	63	48	319	1479	306	874	874	346	1315	321	1952	336	1740	48					
62	287	1002	246	778	778	294	539	301	1393	317	1030	62	47	320	1525	309	910	910	346	1373	322	1999	336	1795	47					
61	290	1021	250	755	755	297	586	302	1425	319	1074	61	46	321	1571	311	949	949	347	1432	323	2046	337	1850	46					
60	293	1044	254	736	736	300	640	304	1458	321	1121	60	45	323	1619	314	989	989	347	1490	324	2094	338	1905	45					
59	296	1069	259	722	722	303	693	306	1492	323	1168	59	44	324	1667	316	1032	1032	348	1549	324	2143	338	1961	44					
58	299	1096	263	713	713	305	747	308	1529	325	1217	58	43	325	1716	318	1076	1076	348	1607	325	2192	339	2016	43					
57	301	1126	268	708	708	307	801	309	1566	326	1266	57	42	326	1765	320	1121	1121	349	1666	326	2241	339	2072	42					
56	304	1159	273	709	709	309	857	311	1605	327	1316	56	41	327	1815	322	1166	1166	349	1725	327	2291	340	2129	41					
55	306	1193	278	714	714	311	913	312	1645	329	1367	55	40	328	1866	324	1216	1216	349	1784	327	2342	340	2185	40					
29E LONG										797C										LONG 29E										

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

28E LONG										797E										797C										LONG 28E														
M					X					Y					Z					M					Y					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM									
60	293	1016	253	708	332	625	304	1433	321	1102	60	45	323	1593	315	959	348	1461	324	2069	338	1889	45																					
59	296	1041	257	692	334	679	306	1467	323	1149	59	44	324	1641	317	1002	349	1540	325	2118	339	1945	44																					
58	299	1068	262	681	336	733	308	1503	325	1198	58	43	325	1691	319	1047	349	1599	325	2167	339	2001	43																					
57	301	1098	267	675	338	789	309	1541	326	1248	57	42	326	1740	321	1093	349	1658	326	2216	340	2057	42																					
56	304	1131	272	675	339	845	311	1580	328	1298	56	41	327	1790	323	1141	350	1717	327	2266	340	2113	41																					
55	306	1165	277	680	341	901	312	1620	329	1350	55	40	328	1841	325	1189	350	1776	328	2317	341	2169	40																					
																														LONG 28E														

28E LONG

LONG 28E

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

27E LONG		797		797C		LONG 27E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
73	257	937	219	1742	291	1138	55
69	261	921	220	996	296	1174	54
68	264	914	223	951	299	1213	53
67	268	910	225	917	303	1253	52
66	272	910	228	866	307	1294	51
65	276	914	231	827	310	1337	50
64	279	921	234	791	313	1381	49
63	283	933	238	757	315	1427	48
62	286	948	242	727	318	1473	47
61	290	966	246	701	320	1520	46
60	293	988	251	679	322	1568	45
59	296	1013	256	662	324	1616	44
58	299	1040	261	650	325	1666	43
57	301	1070	266	643	327	1716	42
56	304	1103	271	641	328	1766	41
55	306	1139	277	646	329	1817	40

27E LONG

LONG 27E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

26E LONG										7970										797C										LONG 26E														
M					N					X					Y					Z					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
70	256	913	217	1030	257	257	258	279	1157	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291	291						
69	260	900	219	982	270	251	282	282	1168	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295	295						
68	263	891	221	936	284	259	285	285	1182	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299	299						
67	267	886	223	891	296	279	288	288	1199	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303	303						
66	271	885	226	848	306	310	290	290	1218	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307	307						
65	275	868	229	808	314	349	293	293	1240	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310	310						
64	279	895	232	769	320	393	295	295	1264	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313						
63	282	906	236	734	325	441	297	297	1291	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315	315						
62	286	921	240	702	329	492	300	300	1320	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318						
61	289	939	244	674	332	544	302	302	1350	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320	320						
60	293	960	249	651	335	598	304	304	1383	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322	322						
59	296	985	254	632	337	653	306	306	1417	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324	324						
58	299	1012	260	618	339	709	307	307	1453	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326	326						
57	301	1042	265	610	341	765	309	309	1490	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327	327						
56	304	1075	271	608	342	822	311	311	1529	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329	329						
55	307	1110	276	611	343	880	312	312	1569	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330						

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

25E LONG										797C										797E										LONG 25E									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
73	255	897	215	1018	255	238	279	1136	290	573	70	55	307	1082	276	577	345	870	312	1543	330	1297	55																
69	258	879	217	969	269	230	281	1147	295	596	69	54	309	1119	282	595	345	928	314	1584	332	1350	54																
63	262	869	219	921	284	237	284	1160	299	724	68	53	311	1158	287	601	346	986	315	1626	333	1403	53																
67	266	863	221	875	297	258	287	1176	303	755	67	52	314	1199	292	621	347	1045	317	1669	334	1457	52																
66	270	865	224	831	300	291	291	1195	307	790	66	51	315	1241	297	646	348	1104	318	1713	335	1511	51																
65	274	863	227	789	316	331	292	1217	310	827	65	50	317	1284	302	676	348	1162	319	1758	335	1565	50																
64	278	869	230	749	322	377	295	1240	313	867	64	49	319	1329	306	709	349	1221	321	1804	336	1620	49																
63	282	879	234	712	327	426	297	1267	316	909	63	48	320	1375	309	746	349	1280	321	1851	337	1675	48																
62	285	893	238	678	331	478	299	1295	318	953	62	47	322	1422	313	785	350	1339	322	1898	338	1730	47																
61	289	911	242	641	334	531	301	1325	320	999	61	46	323	1469	316	827	350	1398	323	1945	338	1786	46																
60	292	932	247	623	337	586	303	1358	323	1046	60	45	325	1518	318	871	351	1458	324	1994	339	1842	45																
59	296	957	253	602	339	642	305	1392	324	1094	59	44	326	1567	321	917	351	1517	325	2043	340	1898	44																
58	299	984	258	587	341	698	307	1427	326	1144	58	43	327	1617	323	964	351	1576	326	2092	340	1955	43																
57	302	1015	264	577	342	755	309	1465	328	1194	57	42	328	1667	325	1013	352	1635	327	2142	341	2011	42																
56	304	1047	270	574	343	812	311	1503	329	1245	56	41	329	1718	327	1063	352	1695	327	2192	341	2068	41																
55	307	1082	276	577	345	870	312	1543	330	1297	55	40	330	1770	328	1113	352	1754	328	2243	342	2125	40																

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

24E LONG										7970										7970										LONG 24E																			
M					H					X					Y					Z					M					H					X					Y					Z				
LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT									
70	253	873	213	1006	232	218	278	1116	290	554	70	55	307	1065	275	542	346	861	312	1517	331	1280	55																										
69	257	858	215	956	268	208	281	1126	295	577	69	54	310	1092	281	551	347	920	314	1558	332	1333	54																										
68	261	846	217	907	285	215	284	1138	299	704	68	53	312	1131	287	566	348	978	315	1601	333	1386	53																										
67	265	839	219	860	299	238	286	1154	303	736	67	52	314	1172	293	587	348	1037	317	1644	334	1440	52																										
66	269	836	222	814	310	272	289	1172	307	770	66	51	316	1214	298	613	349	1096	318	1688	335	1494	51																										
65	273	837	225	770	318	314	292	1193	310	808	65	50	318	1258	303	643	349	1155	319	1733	336	1549	50																										
64	277	843	228	729	325	361	294	1216	313	848	64	49	319	1303	307	677	350	1214	320	1779	337	1604	49																										
63	281	853	232	690	330	411	297	1242	316	890	63	48	321	1349	311	715	350	1273	321	1825	338	1659	48																										
62	285	866	236	654	333	464	299	1270	319	935	62	47	322	1396	314	755	351	1332	322	1873	338	1715	47																										
61	289	884	240	623	336	519	301	1300	321	981	61	46	324	1444	317	798	351	1392	323	1920	339	1771	46																										
60	292	905	245	595	339	574	303	1333	323	1028	60	45	325	1493	320	843	351	1451	324	1969	339	1827	45																										
59	296	929	251	573	341	631	305	1366	325	1076	59	44	326	1543	322	890	352	1510	325	2018	340	1883	44																										
58	299	956	257	556	342	688	307	1402	327	1126	58	43	327	1593	324	936	352	1570	326	2067	341	1940	43																										
57	302	987	263	545	344	745	309	1439	328	1177	57	42	328	1644	326	986	352	1629	327	2117	341	1997	42																										
56	304	1019	269	540	345	803	311	1478	329	1228	56	41	329	1695	328	1036	353	1689	328	2168	342	2053	41																										
55	307	1055	275	542	346	861	312	1517	331	1280	55	40	330	1747	330	1090	353	1748	328	2219	342	2110	40																										

24E LONG

LONG 24E

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

23E LONG		797C		797C		LONG 23E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	252	853	257	199	277	1095	55
69	256	837	267	187	280	1104	54
68	260	824	265	192	283	1116	53
67	264	816	271	217	286	1131	52
66	268	812	278	253	289	1149	51
65	272	812	297	297	291	1169	50
64	277	817	321	346	294	1192	49
63	281	826	332	398	296	1218	48
62	285	839	336	452	299	1246	47
61	288	856	338	508	301	1275	46
60	292	877	341	564	303	1307	45
59	295	901	342	621	305	1341	44
58	299	928	344	678	307	1377	43
57	302	959	345	736	309	1414	42
56	305	992	346	795	311	1452	41
55	307	1027	347	853	312	1492	40
23E LONG		797C		797C		LONG 23E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
55	307	1027	275	508	312	1492	40
54	311	1067	275	508	312	1492	39
53	315	1104	281	516	314	1504	38
52	318	1145	289	523	317	1519	37
51	321	1188	299	529	319	1533	36
50	324	1232	304	534	320	1548	35
49	327	1278	308	538	322	1564	34
48	329	1324	312	541	323	1580	33
47	331	1371	316	543	325	1596	32
46	332	1420	319	545	326	1612	31
45	334	1469	321	546	327	1629	30
44	336	1519	324	547	328	1646	29
43	338	1569	326	548	329	1663	28
42	339	1621	328	549	330	1680	27
41	340	1672	330	550	331	1697	26
40	341	1724	331	551	332	1714	25
39	342	1776	332	552	333	1731	24
38	343	1828	333	553	334	1748	23
37	344	1880	334	554	335	1765	22
36	345	1932	335	555	336	1782	21
35	346	1984	336	556	337	1799	20
34	347	2036	337	557	338	1816	19
33	348	2088	338	558	339	1833	18
32	349	2140	339	559	340	1850	17
31	350	2192	340	560	341	1867	16
30	351	2244	341	561	342	1884	15
29	352	2296	342	562	343	1901	14
28	353	2348	343	563	344	1918	13
27	354	2400	344	564	345	1935	12
26	355	2452	345	565	346	1952	11
25	356	2504	346	566	347	1969	10
24	357	2556	347	567	348	1986	9
23	358	2608	348	568	349	2003	8
22	359	2660	349	569	350	2020	7
21	360	2712	350	570	351	2037	6
20	361	2764	351	571	352	2054	5
19	362	2816	352	572	353	2071	4
18	363	2868	353	573	354	2088	3
17	364	2920	354	574	355	2105	2
16	365	2972	355	575	356	2122	1
15	366	3024	356	576	357	2139	0
14	367	3076	357	577	358	2156	0
13	368	3128	358	578	359	2173	0
12	369	3180	359	579	360	2190	0
11	370	3232	360	580	361	2207	0
10	371	3284	361	581	362	2224	0
9	372	3336	362	582	363	2241	0
8	373	3388	363	583	364	2258	0
7	374	3440	364	584	365	2275	0
6	375	3492	365	585	366	2292	0
5	376	3544	366	586	367	2309	0
4	377	3596	367	587	368	2326	0
3	378	3648	368	588	369	2343	0
2	379	3700	369	589	370	2360	0
1	380	3752	370	590	371	2377	0
0	381	3804	371	591	372	2394	0

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

22E LONG										7970										797C										LONG 22E														
M					X					Y					Z					M					N					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM									
65	272	787	220	736	282	291	1145	311	769	65	50	319	1206	305	574	352	1142	319	1682	337	1518	50																						
66	276	790	223	691	332	293	1168	314	810	64	49	320	1252	310	615	352	1202	321	1728	338	1574	49																						
67	280	799	227	649	335	296	1193	317	835	63	48	321	1299	314	655	352	1261	322	1775	338	1629	48																						
68	284	811	231	609	338	298	1221	319	897	62	47	324	1347	317	696	353	1321	323	1823	339	1685	47																						
69	288	828	236	573	341	297	1250	322	944	61	46	325	1396	320	743	353	1380	324	1871	340	1741	46																						
70	292	849	241	541	343	303	1282	324	992	60	45	326	1445	323	790	353	1440	325	1920	340	1798	45																						
71	295	873	247	515	344	305	1316	326	1041	59	44	327	1494	325	835	353	1499	326	1969	341	1854	44																						
72	299	900	253	494	346	307	1351	327	1091	58	43	329	1544	328	884	354	1559	326	2019	341	1911	43																						
73	302	931	260	480	347	309	1388	329	1142	57	42	330	1598	330	940	354	1618	327	2069	342	1968	42																						
74	305	964	267	473	348	311	1426	330	1194	56	41	331	1650	331	992	354	1678	328	2119	342	2025	41																						
75	308	1000	274	474	349	312	1466	332	1247	55	40	331	1702	333	1045	354	1738	329	2171	343	2082	40																						
22E LONG																														LONG 22E														

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

21E LONG										797C										LONG 21E																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
72	249	814	77	975	243	161	275	1054	289	596	70	55	308	972	274	439	350	840	312	1441	322	1231	55																
69	253	798	209	972	264	144	276	1062	294	518	69	54	311	1011	281	447	351	899	314	1482	333	1284	54																
68	257	780	211	872	268	150	281	1072	299	545	68	53	313	1051	289	463	351	958	316	1524	335	1338	53																
67	262	765	213	818	306	178	285	1086	304	577	67	52	315	1093	295	485	352	1016	317	1568	336	1393	52																
66	266	763	215	768	319	219	287	1102	308	712	66	51	317	1136	301	514	352	1077	318	1612	337	1448	51																
65	271	761	218	720	328	267	290	1122	311	750	65	50	319	1181	307	547	353	1137	320	1657	337	1503	50																
64	275	764	221	673	333	320	293	1144	314	791	64	49	321	1227	311	585	353	1196	321	1703	338	1559	49																
63	279	772	224	629	338	375	296	1169	317	834	63	48	323	1274	315	626	353	1256	322	1750	339	1615	48																
62	284	784	228	587	341	431	298	1196	320	879	62	47	324	1323	319	671	354	1316	323	1798	340	1671	47																
61	288	800	233	549	343	488	300	1225	322	926	61	46	326	1372	322	717	354	1375	324	1846	340	1727	46																
60	292	821	238	515	345	546	303	1257	324	974	60	45	327	1422	325	765	354	1435	325	1895	341	1784	45																
59	296	845	244	486	346	604	305	1290	326	1024	59	44	328	1472	327	815	354	1495	326	1944	341	1840	44																
58	299	872	251	464	347	663	307	1326	328	1078	58	43	329	1523	329	866	355	1554	327	1994	342	1897	43																
57	302	903	258	448	348	722	309	1362	330	1126	57	42	330	1575	331	916	355	1614	328	2045	342	1954	42																
56	305	936	266	439	349	781	311	1401	331	1179	56	41	331	1628	333	971	355	1674	328	2096	343	2012	41																
55	308	972	274	439	350	840	312	1441	332	1231	55	40	332	1680	334	1025	355	1734	329	2147	343	2069	40																

21E LONG

LONG 21E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

20E LONG										797C										LONG 2CE																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
70	248	795	205	966	238	143	274	1034	289	576	70	55	309	945	273	405	352	834	312	1415	333	1215	55	312	1415	333	1215	55											
69	252	774	207	912	262	122	278	1040	294	598	69	54	311	984	281	412	352	894	314	1436	334	1269	54	314	1436	334	1269	54											
68	256	758	208	859	290	129	281	1050	299	525	68	53	314	1024	289	428	353	953	316	1499	335	1323	53	316	1499	335	1323	53											
67	261	746	210	806	311	159	284	1063	304	557	67	52	316	1067	297	452	353	1013	317	1542	336	1378	52	317	1542	336	1378	52											
66	265	738	213	755	323	204	287	1079	308	592	66	51	318	1111	303	482	353	1072	318	1587	337	1433	51	318	1587	337	1433	51											
65	270	736	215	705	332	255	290	1098	312	731	65	50	320	1156	308	517	354	1132	320	1632	338	1488	50	320	1632	338	1488	50											
64	274	738	218	656	337	309	293	1119	315	772	64	49	322	1201	313	556	354	1192	321	1676	339	1544	49	321	1676	339	1544	49											
63	279	745	222	610	341	365	295	1144	318	916	63	48	323	1250	317	599	354	1252	322	1725	339	1600	48	322	1725	339	1600	48											
62	283	756	226	567	343	422	298	1171	320	961	62	47	325	1299	321	644	355	1311	323	1773	340	1657	47	323	1773	340	1657	47											
61	288	772	230	526	345	480	300	1200	323	908	61	46	326	1348	324	692	355	1371	324	1822	341	1713	46	324	1822	341	1713	46											
60	292	793	236	490	347	539	303	1231	325	957	60	45	328	1399	327	741	355	1431	325	1871	341	1770	45	325	1871	341	1770	45											
59	296	817	242	459	348	597	305	1265	327	1007	59	44	329	1450	329	792	355	1491	326	1920	342	1827	44	326	1920	342	1827	44											
58	299	844	249	434	349	656	307	1300	329	1058	58	43	330	1501	331	844	355	1550	327	1970	342	1884	43	327	1970	342	1884	43											
57	303	875	256	416	350	715	309	1337	330	1109	57	42	331	1553	333	897	356	1610	328	2021	343	1941	42	328	2021	343	1941	42											
56	306	909	265	406	351	775	311	1375	332	1162	56	41	332	1606	335	951	356	1670	329	2072	343	1998	41	329	2072	343	1998	41											
55	309	945	273	405	352	834	312	1415	333	1215	55	40	333	1659	336	1005	356	1730	329	2123	344	2056	40	329	2123	344	2056	40											

22

20E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

19E LONG				197°				197E				19E			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	LAT
73	246	776	203	955	232	356	55	309	919	273	373	353	830	313	1199
69	250	754	204	903	260	341	54	312	957	282	376	354	889	314	1253
68	255	736	206	855	293	328	53	314	998	290	394	354	949	316	1308
67	259	723	208	795	316	316	52	317	1041	298	419	354	1009	317	1363
66	264	714	210	740	348	306	51	319	1085	305	450	355	1060	319	1418
65	269	710	213	691	386	293	50	321	1131	310	487	355	1126	320	1474
64	274	711	215	641	421	279	49	322	1178	315	528	355	1188	321	1530
63	278	718	219	593	458	266	48	324	1226	320	572	355	1248	322	1586
62	283	726	223	547	496	253	47	326	1275	323	619	356	1308	323	1643
61	287	745	227	504	534	240	46	327	1325	326	666	356	1368	325	1699
60	292	765	233	466	572	228	45	328	1376	329	719	356	1427	325	1756
59	296	789	239	432	610	215	44	329	1427	331	770	356	1487	326	1813
58	299	817	246	404	651	202	43	331	1479	333	823	356	1547	327	1871
57	303	849	254	384	692	189	42	332	1532	335	877	356	1607	328	1928
56	306	882	263	372	732	176	41	333	1585	336	932	356	1667	329	1986
55	309	919	273	373	773	163	40	333	1638	338	987	357	1727	330	2043

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

18E LONG				797 F				797 C				LONG 18E										
M				X				Y				Z										
AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT				
245	757	201	95	224	111	273	993	288	337	70	55	310	892	272	336	355	824	313	1364	334	1384	55
249	734	202	894	256	80	276	997	294	359	69	54	312	931	282	343	355	886	314	1406	335	1338	54
253	714	204	839	298	87	279	1005	299	386	68	53	315	972	291	360	355	946	316	1446	336	1293	53
258	699	206	784	322	127	283	1017	304	518	67	52	317	1016	300	386	356	1005	317	1492	337	1348	52
263	690	208	730	334	178	286	1032	309	554	66	51	319	1061	307	419	356	1065	319	1537	338	1404	51
268	685	210	677	341	234	289	1050	312	593	65	50	321	1107	313	456	356	1125	320	1582	339	1460	50
273	685	213	626	345	291	292	1071	316	635	64	49	323	1154	318	501	356	1185	321	1629	340	1516	49
278	691	216	576	347	350	295	1094	319	779	63	48	325	1203	322	546	356	1245	323	1676	341	1573	48
283	701	220	528	349	409	297	1121	322	825	62	47	326	1252	326	595	357	1305	324	1724	341	1629	47
287	717	224	483	350	468	300	1149	324	873	61	46	328	1303	329	645	357	1365	325	1773	342	1686	46
292	737	229	442	352	527	302	1181	326	923	60	45	329	1354	331	697	357	1425	326	1822	342	1743	45
296	761	236	406	352	587	305	1214	328	973	59	44	330	1406	333	750	357	1485	327	1872	343	1800	44
300	789	243	375	353	646	307	1249	330	1025	58	43	331	1458	335	804	357	1545	328	1923	343	1858	43
303	827	252	352	354	706	309	1286	331	1077	57	42	332	1511	337	859	357	1604	329	1974	344	1915	42
307	855	262	339	354	766	311	1324	333	1130	56	41	333	1564	338	914	357	1664	329	2025	344	1973	41
310	897	272	336	355	826	313	1364	334	1184	55	40	334	1616	340	973	357	1724	330	2077	345	2031	40
18E LONG												LONG 18E										

LOAN-C 471MUTW/DISTANCE TABLES

17E LONG										797E										1046 17E														
M					Y					Z					X					M					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
72	243	730	730	730	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72					
69	247	718	718	718	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69	69					
68	252	692	692	692	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68					
67	257	676	676	676	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67					
66	262	665	665	665	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66					
65	267	659	659	659	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65					
64	272	659	659	659	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64					
63	277	663	663	663	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
62	282	674	674	674	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62					
61	287	680	680	680	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61					
60	292	709	709	709	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60					
59	296	733	733	733	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59	59					
58	300	761	761	761	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58					
57	304	793	793	793	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57	57					
56	307	828	828	828	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56					
55	310	865	865	865	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55					

LOAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

16E LONG										7970										7971										LONG 16E														
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
70	241	721	197	937	212	88	271	951	268	498	70	311	839	271	267	358	821	313	1314	335	1155	55	311	839	271	267	358	821	313	1314	335	1155	55	311	839	271	267	358	821	313	1314	335	1155	55
69	246	694	198	879	237	40	274	954	294	519	69	314	879	283	274	358	881	315	1355	337	1209	54	314	879	283	274	358	881	315	1355	337	1209	54	314	879	283	274	358	881	315	1355	337	1209	54
68	250	671	199	822	319	51	278	961	300	547	68	316	922	295	294	358	941	316	1398	338	1265	53	316	922	295	294	358	941	316	1398	338	1265	53	316	922	295	294	358	941	316	1398	338	1265	53
67	255	654	201	766	341	104	281	971	305	579	67	319	966	304	323	358	1001	318	1442	338	1320	52	318	966	304	323	358	1001	318	1442	338	1320	52	318	966	304	323	358	1001	318	1442	338	1320	52
66	261	641	202	711	348	162	285	984	310	616	66	321	1012	312	361	358	1061	319	1487	339	1377	51	319	1012	312	361	358	1061	319	1487	339	1377	51	319	1012	312	361	358	1061	319	1487	339	1377	51
65	266	634	204	654	351	221	288	1001	314	656	65	323	1059	319	434	358	1121	321	1533	340	1433	50	321	1059	319	434	358	1121	321	1533	340	1433	50	321	1059	319	434	358	1121	321	1533	340	1433	50
64	271	632	207	602	353	261	291	1021	317	598	64	325	1109	324	450	358	1161	322	1580	341	1490	49	322	1109	324	450	358	1161	322	1580	341	1490	49	322	1109	324	450	358	1161	322	1580	341	1490	49
63	277	634	209	547	354	341	294	1044	320	744	63	326	1157	328	500	358	1241	323	1628	342	1546	48	323	1157	328	500	358	1241	323	1628	342	1546	48	323	1157	328	500	358	1241	323	1628	342	1546	48
62	282	646	213	495	355	401	297	1070	323	791	62	328	1208	331	552	358	1301	324	1676	342	1603	47	324	1208	331	552	358	1301	324	1676	342	1603	47	324	1208	331	552	358	1301	324	1676	342	1603	47
61	287	661	217	446	356	461	301	1099	325	840	61	329	1259	334	605	359	1361	325	1725	343	1661	46	325	1259	334	605	359	1361	325	1725	343	1661	46	325	1259	334	605	359	1361	325	1725	343	1661	46
60	292	681	222	399	356	521	312	1130	328	897	60	331	1311	336	659	359	1421	326	1775	343	1718	45	326	1311	336	659	359	1421	326	1775	343	1718	45	326	1311	336	659	359	1421	326	1775	343	1718	45
59	296	705	228	357	357	581	305	1163	329	941	59	332	1363	338	714	359	1481	327	1825	344	1776	44	327	1363	338	714	359	1481	327	1825	344	1776	44	327	1363	338	714	359	1481	327	1825	344	1776	44
58	300	733	236	320	357	641	307	1198	331	997	58	333	1417	340	770	359	1541	328	1876	344	1833	43	328	1417	340	770	359	1541	328	1876	344	1833	43	328	1417	340	770	359	1541	328	1876	344	1833	43
57	308	766	246	291	357	701	309	1235	333	1046	57	334	1470	341	827	359	1601	329	1927	345	1891	42	329	1470	341	827	359	1601	329	1927	345	1891	42	329	1470	341	827	359	1601	329	1927	345	1891	42
56	308	801	259	273	357	761	311	1273	334	1100	56	335	1524	342	894	359	1661	330	1979	345	1949	41	330	1524	342	894	359	1661	330	1979	345	1949	41	330	1524	342	894	359	1661	330	1979	345	1949	41
45	311	839	271	267	358	821	313	1314	335	1155	55	336	1579	343	941	359	1721	331	2031	346	2007	40	331	1579	343	941	359	1721	331	2031	346	2007	40	331	1579	343	941	359	1721	331	2031	346	2007	40

16E LONG

LONG 16E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

15E LONG

7970

LONG 15E

M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	W	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	LAT
55	240	703	195	931	188	83	270	931	288	878	70	55	312	813	270	232	359	820	313	1288	336	1140	55							
54	244	674	196	873	208	24	274	933	294	500	69	54	314	854	284	240	359	880	315	1330	337	1195	54							
53	249	650	197	815	343	40	277	938	300	527	68	53	317	897	297	261	359	940	317	1373	338	1251	53							
52	254	631	198	758	353	99	281	948	305	560	67	52	320	942	308	293	359	1000	318	1417	339	1307	52							
51	259	617	199	701	356	159	284	961	310	597	66	51	322	988	316	334	359	1060	320	1462	340	1363	51							
50	265	608	201	644	357	219	287	977	314	637	65	50	324	1036	322	379	359	1120	321	1509	341	1420	50							
49	270	606	203	589	358	279	291	997	318	681	64	49	326	1085	327	428	359	1181	322	1556	341	1477	49							
48	276	609	206	534	358	339	294	1019	321	726	63	48	327	1135	331	479	359	1241	324	1604	342	1534	48							
47	281	618	209	480	358	399	297	1045	324	774	62	47	329	1186	334	533	359	1301	325	1652	343	1591	47							
46	287	633	213	429	359	459	299	1073	326	823	61	46	330	1238	337	587	359	1361	326	1702	343	1648	46							
45	292	653	218	380	359	519	302	1104	328	874	60	45	331	1290	339	643	000	1421	327	1751	344	1706	45							
44	296	677	224	334	359	580	305	1137	330	925	59	44	333	1343	340	699	000	1481	328	1802	344	1764	44							
43	301	706	232	294	359	640	307	1172	332	978	58	43	334	1397	342	756	000	1541	329	1853	345	1822	43							
42	305	738	243	261	359	700	309	1209	333	1032	57	42	335	1451	343	813	000	1601	329	1904	345	1880	42							
41	308	774	255	240	359	760	311	1248	335	1086	56	41	336	1505	344	871	000	1661	330	1956	346	1938	41							
40	312	813	270	232	359	820	313	1288	336	1140	55	40	336	1560	345	928	000	1721	331	2008	346	1996	40							

15E LONG

LONG 15E

LOMAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

14E LONG										7970										7971C										LONG 14E																								
M					U					X					Y					Z					M					U					V					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM															
70	238	685	192	927	173	82	269	910	287	458	70	55	312	787	269	197	001	820	313	1263	337	1127	55																															
69	242	655	193	868	155	24	273	911	294	880	69	54	315	829	286	205	001	880	315	1305	338	1182	54																															
68	247	629	194	809	015	39	276	916	300	508	68	53	318	872	301	229	001	940	317	1348	339	1238	53																															
67	252	608	195	751	006	99	280	925	306	541	67	52	321	918	312	265	001	1000	318	1392	340	1294	52																															
66	258	593	197	693	004	159	284	937	311	578	66	51	323	965	320	308	001	1060	320	1438	341	1351	51																															
65	264	583	198	636	003	219	287	953	315	619	65	50	325	1014	326	356	001	1120	321	1484	341	1407	50																															
64	269	579	200	579	002	279	290	972	319	663	64	49	327	1063	331	408	001	1181	323	1532	342	1464	49																															
63	275	582	202	523	002	339	293	994	322	709	63	48	328	1114	335	461	000	1241	324	1580	343	1522	48																															
62	281	590	205	468	001	399	296	1020	325	757	62	47	330	1165	337	516	000	1301	325	1629	343	1579	47																															
61	287	605	209	414	001	459	299	1068	327	807	61	46	331	1217	340	572	000	1361	326	1678	344	1637	46																															
60	292	625	213	362	001	519	302	1079	329	858	60	45	332	1270	342	628	000	1421	327	1728	344	1694	45																															
59	297	649	219	314	001	580	305	1112	331	910	59	44	333	1324	343	685	000	1481	328	1779	345	1752	44																															
58	301	679	227	270	001	640	307	1147	333	963	58	43	335	1378	344	743	000	1541	329	1830	345	1810	43																															
57	305	712	238	233	001	700	309	1184	334	1017	57	42	335	1432	346	801	000	1601	330	1882	346	1868	42																															
56	309	748	252	207	001	760	311	1223	336	1072	56	41	336	1487	347	859	000	1661	331	1934	346	1927	41																															
55	312	787	269	197	001	820	313	1263	337	1127	55	40	337	1542	347	918	000	1721	331	1986	347	1985	40																															
14E LONG																														LONG 14E																								

14E LONG

LONG 14E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

13E LONG										797E										LONG 13E																								
W					X					Y					Z					M					U					V					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	A7	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
70	236	568	190	922	159	87	268	890	257	439	70	55	313	762	268	163	202	821	315	1238	338	1113	55																					
69	241	636	191	863	129	38	272	892	294	460	69	54	315	804	288	171	002	881	315	1280	339	1169	54																					
68	245	609	192	804	040	50	276	893	311	468	68	53	319	848	305	199	002	941	317	1323	340	1225	53																					
67	251	586	193	745	018	103	279	901	307	522	67	52	322	895	317	238	002	1001	319	1368	340	1281	52																					
66	256	569	194	687	011	162	283	913	311	560	66	51	324	942	325	295	002	1061	325	1414	341	1338	51																					
65	262	558	195	628	008	221	287	928	316	501	65	50	326	992	331	336	002	1171	324	1461	342	1395	50																					
64	268	553	197	571	007	281	290	947	319	546	64	49	328	1042	335	390	002	1181	323	1508	343	1453	49																					
63	275	555	199	513	005	341	293	969	323	592	63	48	329	1093	338	445	002	1241	324	1556	343	1510	48																					
62	281	563	201	457	005	401	296	994	325	741	62	47	331	1145	341	501	001	1301	325	1605	344	1568	47																					
61	287	577	204	401	004	461	299	1022	328	791	61	46	332	1197	343	556	001	1361	326	1655	345	1625	46																					
60	292	597	208	347	004	521	302	1053	330	843	60	45	333	1251	345	616	001	1421	327	1705	345	1683	45																					
59	297	622	214	295	003	581	305	1086	332	895	59	44	334	1305	346	674	001	1481	328	1756	345	1741	44																					
58	302	651	221	247	003	641	307	1121	334	949	58	43	335	1359	347	732	001	1541	329	1807	346	1799	43																					
57	306	685	232	206	003	701	309	1158	335	1003	57	42	336	1414	348	791	001	1601	330	1859	346	1858	42																					
56	310	722	248	176	002	761	311	1197	336	1058	56	41	337	1469	349	850	001	1661	331	1911	347	1916	41																					
55	313	762	268	163	002	821	313	1238	338	1113	55	40	338	1524	350	908	001	1721	332	1964	347	1974	40																					
13E LONG										797E										LONG 13E																								

13E LONG

LONG 13E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

12E LONG										7970										LONG 12E																			
M					U					Z					Y					X					V					Z									
LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT	AZ	MM	AZ	MM	LAT									
70	239	651	188	919	146	91	267	869	287	919	70	55	314	737	266	126	004	823	314	1213	338	1100	55																
69	239	617	189	860	111	57	271	868	295	941	69	54	317	787	292	138	004	883	316	1255	339	1156	54																
68	244	588	189	800	054	64	275	871	301	969	68	53	320	825	311	170	003	943	317	1299	340	1213	53																
67	249	564	190	741	029	125	279	878	307	503	67	52	323	872	323	214	003	1003	319	1344	341	1269	52																
66	255	545	191	681	019	146	282	889	312	541	66	51	325	920	331	265	003	1063	321	1389	342	1326	51																
65	261	533	192	622	014	206	286	904	317	594	65	50	327	970	336	319	003	1123	322	1436	343	1384	50																
64	267	527	193	564	011	225	290	922	320	529	64	49	329	1021	340	375	003	1183	323	1484	343	1441	49																
63	274	527	195	505	009	244	293	944	323	576	63	48	330	1072	343	431	003	1243	325	1533	344	1499	48																
62	280	535	197	447	008	264	296	969	326	725	62	47	332	1125	345	489	002	1303	326	1582	345	1556	47																
61	286	549	199	390	007	283	299	997	329	776	61	46	333	1178	346	547	002	1363	327	1632	345	1614	46																
60	292	569	203	334	006	323	302	1027	331	828	60	45	334	1232	348	606	002	1423	328	1682	346	1672	45																
59	298	594	207	279	005	353	305	1060	333	881	59	44	335	1286	349	664	002	1483	329	1734	346	1731	44																
58	302	624	214	228	005	383	307	1096	334	935	58	43	336	1341	350	723	002	1543	330	1785	346	1789	43																
57	307	658	225	181	004	413	309	1133	336	989	57	42	337	1396	350	782	002	1602	331	1837	347	1847	42																
56	311	696	242	195	004	443	312	1172	337	1044	56	41	338	1452	351	842	002	1662	331	1890	347	1906	41																
55	314	737	266	128	004	473	314	1213	338	1100	55	40	339	1507	352	901	002	1722	332	1942	348	1964	40																
																																			LONG 12E				

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

11E LONG										797E										LONG 11E																			
M					Y					Z					M					A					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
70	232	534	186	917	136	110	266	846	207	359	70	55	315	712	264	94	805	826	314	1184	339	1058	55																
69	237	599	186	957	125	78	273	846	245	421	69	54	318	755	298	126	805	835	316	1230	340	1144	54																
68	242	568	187	797	162	96	274	848	322	450	68	53	321	602	320	145	805	945	316	1274	341	1231	53																
67	247	542	187	737	237	126	274	855	308	484	67	52	324	651	331	194	804	1005	319	1319	342	1258	52																
66	253	522	188	677	324	177	282	865	213	523	66	51	326	694	338	244	804	1065	321	1365	343	1315	51																
65	260	507	189	618	419	233	286	879	317	566	65	50	328	749	342	305	804	1125	322	1413	343	1372	50																
64	266	500	190	558	515	291	289	897	321	512	64	49	330	1700	345	363	804	1185	324	1461	344	1430	49																
63	273	500	191	499	613	349	293	919	324	560	63	48	331	1653	347	421	804	1245	325	1509	345	1488	48																
62	280	507	192	440	711	408	296	944	327	710	62	47	333	1196	349	480	803	1305	326	1559	345	1546	47																
61	286	521	194	382	809	467	299	971	330	761	61	46	334	1159	350	539	803	1365	327	1609	346	1604	46																
60	293	541	197	324	908	527	302	1002	332	812	60	45	335	1214	351	598	803	1425	328	1660	346	1662	45																
59	298	567	201	267	1007	586	305	1035	334	867	59	44	336	1268	352	657	803	1485	329	1711	347	1720	44																
58	303	597	206	212	1007	646	307	1070	335	921	58	43	337	1324	352	716	803	1544	330	1763	347	1779	43																
57	308	632	216	160	1006	706	310	1108	337	976	57	42	338	1379	353	776	803	1604	331	1815	347	1837	42																
56	312	671	233	117	1006	766	312	1147	339	1032	56	41	339	1435	353	836	803	1664	332	1868	348	1896	41																
55	315	712	264	94	1005	826	314	1188	339	1088	55	40	340	1491	354	895	803	1724	333	1921	348	1955	40																

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

10E LONG										797C										LONG 10E										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	230	618	184	915	129	125	265	828	287	380	70	55	316	688	260	6J	907	829	314	1163	340	1075	55							
69	234	581	184	855	101	99	269	825	295	402	69	54	320	733	310	77	906	889	316	1206	341	1132	54							
68	240	548	184	795	067	106	273	826	302	431	68	53	322	780	332	124	906	949	318	1250	342	1189	53							
67	245	521	185	735	044	141	277	831	309	466	67	52	325	828	341	179	906	1008	320	1295	343	1246	52							
66	251	498	185	675	131	189	281	841	314	506	66	51	327	878	346	237	905	1068	321	1342	343	1304	51							
65	258	482	186	615	024	243	285	855	318	549	65	50	329	929	348	295	905	1128	323	1389	344	1361	50							
64	264	474	186	555	019	299	289	872	322	595	64	49	331	981	350	354	905	1188	324	1437	345	1419	49							
63	273	473	187	495	016	356	292	893	326	544	63	48	332	1034	352	413	905	1248	325	1486	346	1477	48							
62	280	479	188	435	014	414	296	918	328	595	62	47	334	1087	353	473	904	1308	327	1536	346	1535	47							
61	287	493	189	376	012	473	299	946	331	746	61	46	335	1142	354	533	904	1367	328	1587	346	1594	46							
60	293	513	191	317	011	532	302	976	333	799	60	45	336	1196	354	592	904	1427	329	1638	347	1652	45							
59	299	539	193	258	010	591	305	1009	335	853	59	44	337	1251	355	652	904	1487	330	1689	347	1711	44							
58	304	571	197	203	009	650	307	1045	336	908	58	43	338	1307	355	712	904	1547	331	1741	348	1769	43							
57	309	607	204	143	009	710	310	1083	338	963	57	42	339	1363	356	771	904	1607	332	1794	348	1828	42							
56	313	646	220	92	007	770	312	1122	339	1019	56	41	340	1419	356	831	904	1667	332	1847	348	1886	41							
55	316	688	260	60	007	829	314	1163	340	1075	55	40	341	1476	356	891	903	1727	333	1905	349	1945	40							

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

797C										797C										LONG 9E																			
9E LONG										9E LONG										LONG 9E																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
71	228	507	182	914	123	023	023	023	023	55	318	665	245	292	008	1132	323	1360	345	1351	50																		
69	232	564	187	854	098	077	077	077	077	54	321	710	373	349	008	1192	325	1414	346	1439	49																		
67	237	529	182	793	077	077	077	077	077	53	324	758	347	409	006	1251	326	1464	346	1467	48																		
66	243	490	182	733	040	077	077	077	077	52	326	807	352	469	005	1311	327	1514	347	1526	47																		
65	250	475	182	673	034	077	077	077	077	51	328	856	354	529	005	1371	328	1564	347	1584	46																		
64	257	458	182	613	023	023	023	023	023	50	330	909	355	589	005	1431	329	1616	347	1643	45																		
63	264	440	183	553	023	023	023	023	023	49	332	962	356	649	005	1490	330	1668	348	1701	44																		
62	272	425	183	493	019	019	019	019	019	48	334	1015	357	709	005	1550	331	1720	348	1760	43																		
61	279	411	183	433	017	017	017	017	017	47	336	1070	357	769	004	1610	332	1773	349	1819	42																		
60	287	395	184	373	014	014	014	014	014	46	338	1124	357	829	004	1670	333	1826	349	1878	41																		
59	293	386	185	313	013	013	013	013	013	45	340	1179	358	889	004	1730	334	1879	349	1936	40																		
58	300	372	186	253	012	012	012	012	012	44	342	1235	358	949	004	1790	335	1886	349	1993	39																		
57	305	358	187	193	011	011	011	011	011	43	344	1291	358	1009	004	1850	336	1893	349	2050	38																		
56	310	345	188	133	010	010	010	010	010	42	346	1347	358	1069	004	1910	337	1900	349	2107	37																		
55	314	331	189	75	009	009	009	009	009	41	348	1404	358	1129	004	1970	338	1907	349	2164	36																		
54	318	318	190	27	008	008	008	008	008	40	350	1461	358	1189	004	2030	339	1914	349	2221	35																		

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

8E LONG										797C										LONG 8E										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT
73	225	588	179	914	110	263	787	287	340	70	319	642	138	15	010	839	315	1114	342	1053	55									
69	230	547	179	854	056	142	267	742	363	60	54	322	608	44	009	899	317	1157	343	1110	54									
65	235	51	179	793	077	146	271	781	393	60	53	325	737	005	104	009	958	319	1202	344	1168	53								
67	241	470	179	733	053	176	276	785	311	420	52	329	787	003	169	008	1017	321	1240	344	1225	52								
66	248	452	179	673	040	218	280	793	316	471	51	330	839	003	229	008	1077	322	1295	345	1283	51								
65	255	433	179	613	032	266	284	805	321	516	50	332	891	002	289	007	1136	324	1343	346	1341	50								
64	263	421	179	552	026	319	288	822	325	564	49	333	944	002	349	007	1196	325	1392	346	1400	49								
63	271	418	179	492	022	374	292	843	328	514	48	335	998	001	409	007	1256	326	1441	347	1458	48								
62	279	423	179	432	010	430	296	867	331	566	47	336	1052	001	469	006	1315	328	1492	347	1516	47								
61	287	437	178	372	017	487	299	895	333	710	46	337	1108	001	529	006	1375	329	1543	348	1575	46								
60	294	459	178	312	010	545	302	925	335	773	45	339	1164	001	589	006	1435	330	1594	348	1634	45								
59	300	486	178	252	014	604	305	959	337	828	44	340	1220	001	649	006	1494	331	1646	348	1692	44								
58	306	510	177	192	012	662	308	994	338	863	43	340	1276	001	709	005	1554	332	1699	349	1751	43								
57	311	556	176	132	011	721	310	1032	339	930	42	341	1333	001	769	005	1614	332	1752	349	1810	42								
56	315	597	172	72	011	780	313	1072	341	996	41	342	1390	001	829	005	1673	333	1805	349	1869	41								
55	319	642	136	15	010	839	315	1114	342	1053	40	343	1447	001	889	005	1733	334	1859	350	1928	40								

RE LONG

LONG 8E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7E LONG										797C										LONG 7E									
LAT	AZ	NM	70	223	531	177	854	094	163	170	271	758	766	781	811	846	881	916	951										
70	223	531	177	854	094	163	266	760	766	781	811	846	881	916	951	986	1021	1056	1091										
69	228	536	181	861	101	168	271	766	772	787	817	852	887	922	957	992	1027	1062	1097										
68	233	492	177	794	074	170	271	758	764	770	785	791	797	803	809	815	821	827	833										
67	239	458	176	734	056	166	275	761	767	773	779	785	791	797	803	809	815	821	827										
66	245	437	176	674	044	234	279	769	775	781	787	793	799	805	811	817	823	829	835										
65	253	408	176	614	036	281	284	781	787	793	799	805	811	817	823	829	835	841	847										
64	261	395	175	554	030	331	288	797	803	809	815	821	827	833	839	845	851	857	863										
63	270	391	175	494	025	385	292	817	823	829	835	841	847	853	859	865	871	877	883										
62	279	395	174	434	022	440	295	842	848	854	860	866	872	878	884	890	896	902	908										
61	287	409	173	374	019	497	299	869	875	881	887	893	899	905	911	917	923	929	935										
60	295	437	172	314	017	554	302	900	906	912	918	924	930	936	942	948	954	960	966										
59	302	459	170	255	016	611	305	933	939	945	951	957	963	969	975	981	987	993	999										
58	307	493	167	196	014	670	308	969	975	981	987	993	999	1005	1011	1017	1023	1029	1035										
57	313	532	161	138	013	728	311	1007	1013	1019	1025	1031	1037	1043	1049	1055	1061	1067	1073										
56	317	574	148	84	012	787	313	1048	1054	1060	1066	1072	1078	1084	1090	1096	1102	1108	1114										
55	321	619	104	46	011	846	315	1090	1096	1102	1108	1114	1120	1126	1132	1138	1144	1150	1156										
7E LONG										LONG 7E																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

6E LONG										7970										797C										LONG 6E																			
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
69	221	560	175	916	197	111	197	260	786	287	301	70	55	322	598	097	80	013	853	316	1065	340	1032	55																									
69	225	515	175	856	093	185	265	738	298	324	69	54	326	647	658	93	012	911	316	1109	344	1090	54																										
69	230	475	174	796	035	192	736	306	356	68	53	328	697	036	135	011	970	320	1155	345	1148	53																											
67	236	438	174	736	059	216	274	738	313	394	67	52	331	749	025	187	011	1029	322	1201	346	1206	52																										
66	243	408	173	676	047	252	279	744	319	438	66	51	333	802	019	243	010	1088	323	1249	347	1265	51																										
65	251	384	173	616	039	296	283	756	324	485	65	50	335	856	615	300	009	1148	325	1298	347	1323	50																										
64	260	369	172	557	032	345	287	772	327	534	64	49	336	910	013	359	009	1207	326	1347	348	1382	49																										
63	269	363	171	497	028	397	292	792	331	586	63	48	338	966	011	417	009	1266	328	1397	348	1440	48																										
62	279	367	170	438	024	451	295	816	333	539	62	47	339	1021	010	476	008	1326	329	1448	349	1499	47																										
61	288	381	168	379	021	507	299	844	335	593	61	46	340	1078	009	536	008	1385	330	1500	349	1558	46																										
60	296	403	166	320	019	563	302	874	337	748	60	45	341	1134	008	595	008	1445	331	1552	349	1617	45																										
59	303	433	162	263	017	620	306	908	339	904	59	44	342	1191	007	655	007	1504	332	1605	350	1676	44																										
58	309	468	157	206	016	678	308	944	340	861	58	43	343	1248	006	714	007	1564	333	1658	350	1735	43																										
57	314	508	149	152	015	736	311	983	342	917	57	42	343	1305	006	774	007	1623	334	1711	350	1794	42																										
56	319	552	131	106	014	794	314	1023	343	975	56	41	344	1363	006	834	007	1683	334	1765	351	1853	41																										
55	322	598	097	80	013	853	316	1065	344	1032	55	40	345	1421	005	893	006	1742	335	1819	351	1912	40																										
6E LONG																									LONG 6E																								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SE LONG										797C										LONG SE																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
M					X					Y					Z					M					Y					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	L

SE LONG

LONG SE

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970										7970									
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3E LONG				7970				LONG 3E			
LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M
70	213	523	168	70	242	70	55	70	242	70	55
69	217	473	168	69	267	69	54	69	267	69	54
68	221	426	167	68	303	68	53	68	303	68	53
67	227	383	166	67	345	67	52	67	345	67	52
66	235	345	164	66	392	66	51	66	392	66	51
65	243	314	163	65	442	65	50	65	442	65	50
64	254	292	161	64	495	64	49	64	495	64	49
63	266	281	159	63	549	63	48	63	549	63	48
62	278	283	157	62	604	62	47	62	604	62	47
61	290	298	153	61	660	61	46	61	660	61	46
60	300	323	149	60	716	60	45	60	716	60	45
59	308	357	143	59	773	59	44	59	773	59	44
58	315	396	135	58	831	58	43	58	831	58	43
57	320	441	124	57	889	57	42	57	889	57	42
56	325	489	109	56	947	56	41	56	947	56	41
55	328	539	091	55	1006	55	40	55	1006	55	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

2E LONG				797C				797C				LONG 2E			
LAT	AZ	M	H	AZ	M	H	M	AZ	M	H	M	AZ	M	H	LAT
70	210	512	166	929	101	277	255	223	70	55	331	522	090	318	971
69	213	461	165	871	089	271	260	249	69	54	334	575	075	320	1017
68	218	412	160	813	076	279	266	286	66	53	336	629	062	322	1064
67	224	366	163	755	065	299	271	330	67	52	338	685	051	324	1112
66	231	325	162	698	056	329	276	378	66	51	340	741	042	326	1161
65	240	291	160	641	048	366	281	429	65	50	341	797	036	327	1211
64	252	267	158	584	042	409	286	483	64	49	343	855	031	329	1262
63	265	254	156	529	037	456	291	537	63	48	344	912	028	330	1314
62	278	255	153	475	033	505	295	593	62	47	345	970	025	331	1366
61	291	270	149	422	029	557	300	650	61	46	346	1028	022	332	1419
60	302	297	144	372	027	610	303	707	60	45	346	1086	020	333	1472
59	310	333	138	325	024	665	307	765	59	44	347	1144	018	334	1526
58	317	374	130	284	022	720	310	822	58	43	348	1203	017	335	1580
57	323	421	119	249	021	776	313	885	57	42	348	1262	016	336	1635
56	327	470	106	226	019	832	316	939	56	41	349	1320	015	337	1690
55	331	522	090	218	018	889	318	998	55	40	349	1379	014	337	1745
2E LONG				797C				797C				LONG 2E			

LOWAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7971										7970										LONG 1E										
1E LONG										LONG 1E										LONG 1E										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
70	207	502	164	935	100	297	254	646	290	55	333	505	090	252	019	900	319	948	349	991	55									
69	210	449	163	877	088	293	259	632	304	54	336	560	076	265	018	957	321	994	349	1050	54									
68	215	398	162	819	077	301	264	623	315	53	338	615	064	280	017	1015	323	1042	350	1139	53									
67	220	350	161	762	066	321	270	620	323	52	340	672	054	311	016	1072	325	1090	350	1168	52									
66	227	357	159	706	057	349	275	623	328	51	342	728	046	349	015	1130	327	1140	351	1227	51									
65	237	269	157	650	050	385	281	631	333	50	343	786	040	393	015	1188	328	1190	351	1287	50									
64	249	242	155	595	043	427	286	645	336	49	344	843	035	441	014	1246	329	1242	352	1346	49									
63	263	227	152	541	038	473	291	664	339	48	345	901	031	491	013	1305	331	1294	352	1406	48									
62	278	227	149	489	034	521	296	688	341	47	346	959	028	544	013	1363	332	1346	352	1465	47									
61	292	243	145	438	031	572	300	716	343	46	347	1018	025	597	012	1422	333	1400	353	1524	46									
60	304	272	145	391	028	624	304	748	348	45	348	1076	023	652	012	1480	334	1453	353	1584	45									
59	313	309	133	347	026	678	307	783	345	44	349	1135	021	704	011	1539	335	1502	353	1644	44									
58	320	353	125	309	024	732	311	821	346	43	349	1194	019	764	011	1598	336	1562	353	1703	43									
57	326	401	115	279	022	788	314	861	347	42	349	1253	018	821	011	1657	337	1617	354	1763	42									
56	330	452	103	259	021	844	316	904	348	41	350	1312	017	876	010	1716	337	1672	354	1822	41									
55	333	505	090	252	019	900	319	948	349	40	350	1371	016	936	010	1775	338	1728	354	1882	40									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

0 LONG				7970				7971				LONG				LAT							
M		A2		M		A2		M		A2		M		A2		M		A2		M		A2	
69	207	439	161	883	087	315	258	610	307	339	546	077	294	919	909	322	972	350	1044	54			
68	211	386	160	827	077	323	263	600	318	341	603	066	313	918	1026	324	1020	351	1103	53			
67	216	336	158	771	067	342	269	596	325	342	660	057	342	917	1083	326	1069	351	1162	52			
66	223	289	156	715	058	370	275	598	331	344	717	050	377	916	1140	327	1119	352	1222	51			
65	233	249	154	661	051	405	280	606	335	345	775	043	419	916	1198	329	1170	352	1281	50			
64	245	217	152	607	045	445	286	620	338	346	833	038	464	915	1256	330	1222	352	1341	49			
63	261	200	149	555	040	490	291	639	341	347	892	034	513	914	1314	332	1274	353	1400	48			
62	278	199	145	504	036	537	296	663	343	348	950	031	564	914	1372	333	1327	353	1460	47			
61	294	216	141	456	033	587	300	691	344	349	1009	028	616	913	1431	334	1381	353	1519	46			
60	307	247	136	411	030	639	304	723	346	349	1068	026	670	913	1489	335	1435	354	1579	45			
59	317	287	129	370	027	692	308	758	347	350	1127	024	724	912	1548	336	1490	354	1639	44			
58	324	334	121	336	025	746	311	797	348	350	1186	022	780	912	1607	337	1540	354	1698	43			
57	329	384	112	309	023	800	314	838	348	351	1245	020	836	911	1665	337	1600	354	1758	42			
56	333	436	101	292	022	856	317	881	349	351	1304	019	892	911	1724	338	1655	354	1818	41			
55	336	491	089	267	020	912	320	926	350	351	1364	018	949	911	1783	339	1711	354	1877	40			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

1d LONG		797C		797C		LONG 1W	
LAT	AZ	VM	AZ	VM	AZ	VM	AZ
70	201	486	160	947	338	251	606
69	203	430	159	891	336	256	589
68	207	375	157	835	345	262	578
67	212	323	155	780	364	268	573
66	218	273	154	726	391	274	574
65	228	229	151	672	425	280	581
64	241	194	149	620	464	286	594
63	259	173	146	570	508	291	613
62	279	171	142	521	554	296	637
61	297	190	137	475	603	301	666
60	311	224	132	433	654	305	698
59	321	267	126	395	706	309	734
58	327	316	118	363	759	312	773
57	332	366	109	340	814	315	814
56	336	422	099	325	869	319	858
55	339	476	088	321	924	320	903
54	342	524	076	321	979	321	951
53	344	571	064	321	1034	322	1000
52	346	618	052	321	1089	323	1055
51	348	665	040	321	1144	324	1110
50	350	712	028	321	1199	325	1165
49	352	759	016	321	1254	326	1220
48	354	806	004	321	1309	327	1275
47	356	853	000	321	1364	328	1330
46	358	900	000	321	1419	329	1385
45	360	947	000	321	1474	330	1440
44	362	994	000	321	1529	331	1495
43	364	1041	000	321	1584	332	1550
42	366	1088	000	321	1639	333	1605
41	368	1135	000	321	1694	334	1660
40	370	1182	000	321	1749	335	1715
39	372	1229	000	321	1804	336	1770
38	374	1276	000	321	1859	337	1825
37	376	1323	000	321	1914	338	1880
36	378	1370	000	321	1969	339	1935
35	380	1417	000	321	2024	340	1990
34	382	1464	000	321	2079	341	2045
33	384	1511	000	321	2134	342	2100
32	386	1558	000	321	2189	343	2155
31	388	1605	000	321	2244	344	2210
30	390	1652	000	321	2299	345	2265
29	392	1699	000	321	2354	346	2320
28	394	1746	000	321	2409	347	2375
27	396	1793	000	321	2464	348	2430
26	398	1840	000	321	2519	349	2485
25	400	1887	000	321	2574	350	2540
24	402	1934	000	321	2629	351	2595
23	404	1981	000	321	2684	352	2650
22	406	2028	000	321	2739	353	2705
21	408	2075	000	321	2794	354	2760
20	410	2122	000	321	2849	355	2815
19	412	2169	000	321	2904	356	2870
18	414	2216	000	321	2959	357	2925
17	416	2263	000	321	3014	358	2980
16	418	2310	000	321	3069	359	3035
15	420	2357	000	321	3124	360	3090
14	422	2404	000	321	3179	361	3145
13	424	2451	000	321	3234	362	3200
12	426	2498	000	321	3289	363	3255
11	428	2545	000	321	3344	364	3310
10	430	2592	000	321	3399	365	3365
9	432	2639	000	321	3454	366	3420
8	434	2686	000	321	3509	367	3475
7	436	2733	000	321	3564	368	3530
6	438	2780	000	321	3619	369	3585
5	440	2827	000	321	3674	370	3640
4	442	2874	000	321	3729	371	3695
3	444	2921	000	321	3784	372	3750
2	446	2968	000	321	3839	373	3805
1	448	3015	000	321	3894	374	3860
0	450	3062	000	321	3949	375	3915

LOKAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

2W LONG										797C										LONG 2W																													
M					W					X					Y					Z					M					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM															
70	197	479	158	955	358	249	587	295	146	70	55	342	466	088	356	023	937	321	881	352	973	55																											
69	200	422	156	899	358	255	568	313	180	69	54	344	524	078	363	021	993	323	929	353	1033	54																											
68	203	366	155	894	367	261	556	324	225	68	53	346	582	069	380	020	1049	326	976	353	1093	53																											
67	207	311	153	792	386	267	549	331	276	67	52	347	640	061	405	019	1106	327	1028	353	1152	52																											
66	213	259	151	737	412	273	549	336	330	66	51	348	699	054	437	018	1163	329	1079	354	1212	51																											
65	222	211	149	685	445	279	556	340	386	65	50	349	758	049	475	017	1220	331	1131	354	1272	50																											
64	236	171	146	634	484	285	569	343	443	64	49	350	817	044	516	017	1277	332	1184	354	1331	49																											
63	256	146	142	586	526	291	588	345	501	63	48	351	876	039	561	016	1335	333	1237	354	1391	48																											
62	279	143	139	539	572	296	612	346	559	62	47	351	935	036	609	015	1393	334	1291	355	1451	47																											
61	301	164	134	496	620	301	641	348	618	61	46	352	995	033	656	015	1451	335	1345	355	1511	46																											
60	315	202	129	456	670	305	673	349	677	60	45	352	1054	030	710	014	1509	336	1400	355	1570	45																											
59	325	248	122	421	721	309	710	350	736	59	44	353	1113	028	762	014	1567	337	1455	355	1630	44																											
58	332	299	115	392	774	313	749	350	795	58	43	353	1177	026	815	013	1626	338	1510	355	1690	43																											
57	336	354	106	371	828	316	791	351	835	57	42	353	1233	024	870	013	1684	339	1566	355	1750	42																											
56	340	409	097	358	882	319	835	352	914	56	41	354	1292	023	925	012	1743	340	1622	356	1810	41																											
55	342	466	088	356	937	321	881	352	973	55	40	354	1352	022	980	012	1801	340	1679	356	1869	40																											
2W LONG																				LONG 2W																													

2W LONG

LONG 2W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3M LONG										797C										797C										3M LONG									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM						
70	194	471	156	963	379	248	568	298	128	70	55	346	457	393	024	951	322	860	353	969	55																		
69	196	415	154	904	379	253	548	317	165	69	54	347	515	396	022	1006	324	902	354	1029	54																		
68	199	358	153	854	376	260	533	328	213	68	53	348	574	414	021	1062	326	956	354	1068	53																		
67	202	301	151	801	407	266	526	335	266	67	52	350	633	438	020	1118	328	1008	354	1148	52																		
66	208	247	148	749	433	272	525	339	321	66	51	350	692	469	019	1175	330	1060	355	1208	51																		
65	216	195	146	699	466	279	531	343	378	65	50	351	751	504	018	1232	331	1112	355	1268	50																		
64	229	150	143	651	513	285	544	345	436	64	49	352	811	544	017	1289	333	1165	355	1328	49																		
63	251	120	140	603	545	291	562	347	494	63	48	352	870	588	017	1346	334	1219	355	1387	48																		
62	281	116	136	558	590	296	586	348	553	62	47	353	930	634	016	1404	335	1273	355	1447	47																		
61	306	140	131	517	637	301	616	349	612	61	46	353	989	682	015	1462	336	1328	356	1507	46																		
60	321	182	126	480	686	306	649	350	671	60	45	354	1049	732	015	1520	337	1383	356	1567	45																		
59	331	232	119	448	737	310	686	351	731	59	44	354	1108	783	014	1576	338	1439	356	1627	44																		
58	336	285	112	421	789	314	726	352	790	58	43	354	1168	835	014	1636	339	1494	356	1687	43																		
57	340	341	104	402	842	317	769	352	850	57	42	355	1228	889	013	1694	340	1550	356	1747	42																		
56	343	399	096	392	896	320	813	353	909	56	41	355	1288	943	013	1753	340	1607	356	1806	41																		
55	346	457	087	390	951	322	860	353	969	55	40	355	1347	998	013	1811	341	1663	356	1866	40																		
3M LONG					797C					797C					3M LONG																								

3M LONG

LONG 3M

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

4W LONG				7970				797C				LONG 4W			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	191	469	154	972	093	399	246	549	302	311	703	307	625	352	567
69	192	410	152	918	084	401	252	527	322	151	69	70	55	349	55
68	194	351	150	865	076	411	258	511	333	201	68	53	351	567	071
67	197	293	148	813	068	429	265	502	339	256	67	52	352	627	064
66	201	236	146	763	061	455	272	501	343	313	66	51	353	686	058
65	208	182	143	714	055	487	278	506	345	371	65	50	353	746	053
64	221	132	140	666	050	523	285	518	347	430	64	49	354	806	048
63	245	94	137	621	045	564	291	537	349	489	63	48	354	865	044
62	283	80	133	579	041	608	297	561	350	548	62	47	355	925	040
61	313	117	128	540	038	655	302	591	351	607	61	46	355	985	037
60	328	164	123	505	035	703	307	625	352	667	60	45	355	1045	034
59	337	218	117	475	032	753	311	662	353	726	59	44	355	1104	032
58	342	274	110	451	030	805	314	703	353	786	58	43	356	1164	030
57	345	332	102	434	028	857	318	746	354	846	57	42	356	1224	028
56	347	390	095	425	026	911	321	792	354	905	56	41	356	1284	026
55	349	449	087	425	025	965	323	839	354	965	55	40	356	1344	025

LOMAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SW LONG				797F				797C				LONG SW			
M				Y				Z				M			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	Z	AZ	NM	M	LAT
73	187	466	152	981	392	352	443	486	459	626	960	324	819	356	962
69	188	406	150	928	384	353	503	379	467	624	1034	326	868	356	1022
68	190	347	148	877	376	354	563	672	483	623	1089	326	919	356	1082
67	192	287	146	826	369	355	622	665	505	622	1145	330	970	356	1142
66	195	229	144	777	362	355	682	659	533	621	1201	332	1023	356	1202
65	200	171	141	729	356	355	742	654	560	620	1257	335	1076	357	1262
64	210	116	138	684	351	356	802	650	603	619	1314	335	1130	357	1322
63	215	71	134	643	346	356	862	646	643	618	1371	336	1185	357	1382
62	218	61	130	600	342	356	922	642	687	618	1428	337	1240	357	1442
61	224	98	125	563	339	357	982	639	732	617	1485	336	1295	357	1502
60	337	150	120	531	336	357	1042	636	780	616	1543	339	1351	357	1562
59	344	207	114	503	331	357	1100	634	829	616	1600	340	1407	357	1622
58	347	266	108	481	331	357	1161	632	879	615	1658	340	1464	357	1682
57	350	324	101	467	329	357	1221	630	931	615	1716	341	1520	357	1742
56	351	380	93	459	327	357	1281	628	993	614	1774	342	1577	358	1801
55	352	443	86	459	326	357	1341	627	1037	614	1832	342	1634	358	1861

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

6W LONG										7970										797C										LONG 6W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	184	464	150	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	991	55
69	184	404	108	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	939	54
68	185	344	146	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	889	53
67	186	284	144	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	52
66	188	224	141	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	792	51
65	191	165	138	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	746	50
64	196	106	135	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	702	49
63	216	51	132	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	660	48
62	301	35	128	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	622	47
61	339	84	123	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	587	46
60	348	141	118	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	557	45
59	351	201	112	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	532	44
58	353	260	106	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	511	43
57	355	320	99	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	499	42
56	355	380	92	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	493	41
55	356	440	85	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	494	40

7W LONG										7W LONG									
797C					797C					797C					797C				
M	AZ	NM	A7	NM	M	AZ	NM	A7	NM	M	AZ	NM	A7	NM	M	AZ	NM	A7	NM
162	136	763	557	550	277	470	355	358	65	50	010	739	057	630	022	1265	335	1043	358
102	133	721	052	585	285	481	355	418	64	49	000	799	053	564	021	1341	337	1098	358
42	129	681	048	624	292	480	356	476	63	48	000	850	049	702	020	1397	338	1153	359
18	125	645	44	666	293	486	356	536	62	47	000	919	045	743	019	1454	339	1209	359
78	121	612	541	710	304	517	357	598	61	46	000	979	042	787	018	1511	340	1265	359
139	116	584	038	757	309	553	357	558	60	45	000	1039	040	832	018	1568	341	1322	359
198	110	560	035	805	314	593	357	718	59	44	000	1099	037	879	017	1625	341	1378	359
258	104	543	031	855	318	636	357	778	58	43	000	1159	035	926	017	1682	342	1435	359
318	098	531	031	906	321	682	358	838	57	42	000	1219	033	976	016	1740	343	1493	359
374	091	526	029	958	324	731	358	898	56	41	000	1279	031	1028	016	1797	343	1550	359
439	085	528	028	1011	327	779	358	958	55	40	000	1339	030	1080	015	1855	344	1608	359
55	000									40	000								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

8N LONG										7970										7971										LONG 8N																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M										X										Y										Z										V										X										Y										Z										M										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM										LAT										AZ										NM									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SW LONG										797C										797C										LONG 9W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT		
7	173	465	148	1025	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	235	583	55		
8	172	406	142	976	231	508	242	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	428	54		
9	171	346	136	930	226	478	250	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	403	53		
10	169	287	137	884	221	439	254	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	386	52		
11	166	228	135	841	217	403	267	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	378	51		
12	162	177	132	800	212	368	276	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	50		
13	152	114	128	761	207	333	285	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391	49		
14	147	67	125	725	202	309	293	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	410	48		
15	142	21	121	682	200	284	307	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	437	47		
16	134	95	116	664	197	264	306	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	470	46		
17	121	145	112	639	192	239	312	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	508	45		
18	115	206	106	619	187	217	316	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	44		
19	108	265	101	605	182	195	327	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	43		
20	100	324	095	596	177	177	324	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	642	42		
21	92	383	090	594	172	172	327	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	692	41		
22	84	443	084	597	167	167	329	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	742	40		
23	77	507	077	597	162	162	329	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784	39		

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

11W LONG										7970										797C										LONG 11W																			
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	U	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	U	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	LAT					
70	167	473	141	1050	087	544	230	426	039	71	70	55	014	455	083	666	031	1078	332	709	003	959	55																										
69	165	414	138	1004	080	551	237	390	021	124	69	54	012	514	078	676	029	1130	334	762	003	1019	54																										
68	162	357	136	960	074	564	245	361	014	181	68	53	011	573	073	691	028	1183	336	817	002	1079	53																										
67	159	300	134	917	069	583	254	340	011	240	67	52	010	632	369	711	027	1237	338	872	002	1139	52																										
66	153	245	131	877	063	607	264	329	009	300	66	51	009	691	064	734	025	1291	339	928	002	1199	51																										
65	145	193	128	839	059	637	275	329	007	359	65	50	008	750	060	762	024	1345	340	984	002	1259	50																										
64	132	147	124	803	054	670	285	339	006	419	64	49	008	810	057	793	023	1400	341	1041	002	1319	49																										
63	109	116	121	771	050	707	294	359	005	479	63	48	007	869	053	828	023	1455	342	1098	002	1379	48																										
62	079	111	117	742	047	746	302	388	005	539	62	47	007	929	050	865	022	1511	343	1156	002	1439	47																										
61	053	136	113	717	044	789	309	423	004	599	61	46	006	988	047	905	021	1567	344	1213	002	1499	46																										
60	038	179	108	696	041	833	315	464	004	659	60	45	006	1048	045	946	020	1623	345	1271	002	1559	45																										
59	029	229	103	679	038	880	320	508	004	719	59	44	006	1108	042	990	020	1679	346	1329	002	1619	44																										
58	023	280	098	668	036	927	324	555	003	779	58	43	006	1167	040	1035	019	1736	346	1387	002	1679	43																										
57	019	340	093	662	034	977	327	605	003	839	57	42	005	1227	038	1082	018	1793	347	1445	002	1739	42																										
56	016	397	088	661	032	1027	330	656	003	899	56	41	005	1287	036	1130	018	1850	347	1504	001	1799	41																										
55	014	455	083	666	031	1078	332	709	003	959	55	40	005	1347	035	1178	017	1907	347	1562	001	1859	40																										

11W LONG

LONG 11W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

124 LOMG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

134 LONG										797C										LONG 134											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
70	160	485	137	1077	055	585	225	396	055	102	70	102	70	102	70	102	70	102	70	55	020	476	082	734	032	1114	336	578	035	964	55
69	157	428	135	1034	039	593	231	355	035	145	69	145	69	145	69	145	69	145	69	54	018	533	078	745	030	1165	338	734	005	1724	54
68	154	374	132	992	078	607	247	321	025	197	68	197	68	197	68	197	68	197	68	53	016	590	073	760	029	1218	339	789	005	1064	53
67	149	321	130	953	068	627	250	295	019	253	67	253	67	253	67	253	67	253	67	52	015	648	69	779	028	1270	341	840	004	1143	52
66	142	271	127	915	064	651	261	280	016	310	66	310	66	310	66	310	66	310	66	51	014	706	065	803	027	1324	342	903	004	1223	51
65	133	226	124	880	059	680	274	272	013	368	65	368	65	368	65	368	65	368	65	50	013	764	061	830	026	1378	343	960	004	1263	50
64	120	190	121	848	055	713	286	288	011	427	64	427	64	427	64	427	64	427	64	49	012	823	058	860	025	1432	344	1018	004	1323	49
63	102	169	117	819	051	749	297	310	010	466	63	466	63	466	63	466	63	466	63	48	011	882	055	893	024	1487	345	1075	004	1383	48
62	91	167	113	793	049	788	306	341	009	546	62	546	62	546	62	546	62	546	62	47	010	941	052	929	023	1542	346	1134	003	1443	47
61	83	186	109	771	045	830	313	379	008	605	61	605	61	605	61	605	61	605	61	46	010	1000	049	967	022	1597	346	1192	003	1503	46
60	649	220	105	754	042	873	319	423	007	665	60	665	60	665	60	665	60	665	60	45	009	1059	047	1037	021	1653	347	1250	003	1563	45
59	539	264	101	740	040	919	324	470	007	725	59	725	59	725	59	725	59	725	59	44	009	1119	044	1044	021	1709	347	1309	003	1623	44
58	432	313	096	731	037	966	328	519	006	784	58	784	58	784	58	784	58	784	58	43	008	1178	042	1093	020	1765	348	1367	003	1683	43
57	327	365	091	727	035	1014	331	571	006	844	57	844	57	844	57	844	57	844	57	42	008	1237	040	1138	019	1822	348	1426	003	1743	42
56	223	420	087	728	034	1064	333	624	005	904	56	904	56	904	56	904	56	904	56	41	009	1297	038	1185	019	1879	349	1485	003	1803	41
55	120	476	082	734	032	1114	336	678	005	964	55	964	55	964	55	964	55	964	55	40	007	1356	037	1232	018	1935	349	1544	003	1862	40
134 LONG										797C										LONG 134											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

LONG 14W										LONG 14W									
7970										7975									
LAT										LAT									
73 157										73 157									
69 154										69 154									
68 150										68 150									
67 145										67 145									
66 138										66 138									
65 128										65 128									
64 115										64 115									
63 99										63 99									
62 82										62 82									
61 65										61 65									
60 53										60 53									
59 43										59 43									
58 36										58 36									
57 31										57 31									
56 27										56 27									
55 23										55 23									
LONG 14W										LONG 14W									
7970										7975									
LAT										LAT									
73 157										73 157									
69 154										69 154									
68 150										68 150									
67 145										67 145									
66 138										66 138									
65 128										65 128									
64 115										64 115									
63 99										63 99									
62 82										62 82									
61 65										61 65									
60 53										60 53									
59 43										59 43									
58 36										58 36									
57 31										57 31									
56 27										56 27									
55 23										55 23									
LONG 14W										LONG 14W									

LOREAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

LONG 3407
MSI 15W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

16W LONG										797D										797C										LONG 16W																			
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	151	510	132	1121	083	646	215	356	066	156	70	55	029	519	081	837	034	1170	342	640	009	976	55																										
69	147	459	130	1082	078	657	221	308	049	189	69	54	026	573	077	848	032	1221	343	698	008	1036	54																										
68	143	410	127	1044	073	672	229	266	038	233	68	53	024	627	073	864	031	1272	344	755	008	1095	53																										
67	137	364	125	1009	068	692	241	231	030	283	67	52	022	683	069	883	030	1324	346	813	007	1155	52																										
66	129	322	122	976	064	717	255	208	025	336	66	51	020	739	066	906	028	1376	346	872	007	1214	51																										
65	120	288	119	945	059	746	272	202	021	391	65	50	019	796	063	932	027	1430	347	930	007	1274	50																										
64	109	263	116	918	056	778	288	212	019	448	64	49	017	853	060	961	026	1483	348	989	006	1334	49																										
63	096	250	112	893	052	814	302	238	016	505	63	48	016	910	057	993	025	1537	349	1048	006	1393	48																										
62	082	251	109	872	049	852	313	275	015	567	62	47	015	968	054	1027	025	1592	349	1107	006	1453	47																										
61	069	266	105	855	046	892	321	319	013	621	61	46	014	1026	051	1064	024	1646	350	1166	006	1513	46																										
60	058	293	101	842	044	935	327	368	012	680	60	45	013	1084	049	1102	023	1701	350	1225	005	1572	45																										
59	049	329	097	832	041	979	331	419	011	739	59	44	013	1143	047	1142	022	1757	351	1284	005	1632	44																										
58	042	371	093	827	039	1025	335	473	010	798	58	43	012	1201	045	1184	022	1812	351	1343	005	1692	43																										
57	037	418	089	826	037	1072	337	528	010	857	57	42	012	1260	043	1227	021	1868	351	1403	005	1752	42																										
56	032	467	085	829	035	1121	340	584	009	917	56	41	011	1319	041	1272	020	1924	352	1462	005	1812	41																										
55	029	519	081	837	034	1170	342	640	009	976	55	40	011	1378	040	1316	020	1981	352	1521	005	1871	40																										
16W LONG																														LONG 16W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

17W LONG										797E										797C										LONG 17E									
M		A2		NM		A2		NM		Z		LAT		NM		A2		NM		X		Y		A7		NM		LAT											
70	185	521	130	1137	362	667	211	345	608	176	72	55	021	536	080	871	734	1190	244	630	910	932	55																
69	184	471	128	1099	377	678	217	295	552	205	69	54	113	589	177	583	733	1240	345	680	729	1741	54																
68	139	424	126	1060	372	694	225	249	541	247	68	53	126	542	173	694	731	1291	346	746	719	1100	53																
67	133	387	123	1028	368	714	237	211	533	295	67	52	024	597	169	916	730	1342	347	805	708	1163	52																
66	126	342	121	997	367	739	252	180	528	347	66	51	022	752	166	941	729	1395	348	863	614	1219	51																
65	117	310	117	968	367	766	271	176	524	431	65	50	020	808	163	967	728	1447	349	922	527	1279	5																
64	106	268	114	942	356	802	290	187	521	457	64	49	119	865	160	995	727	1501	349	981	527	1336	49																
63	94	277	111	919	353	835	315	216	518	517	63	48	018	922	157	1027	726	1555	350	1040	527	1398	48																
62	82	270	107	899	349	873	316	255	517	571	62	47	017	979	154	1061	725	1609	351	1107	527	1457	47																
61	70	294	104	883	347	913	324	301	515	620	61	46	016	1037	152	1097	724	1663	351	1159	526	1517	46																
60	59	319	100	871	344	956	337	352	514	697	60	45	015	1155	150	1124	723	1718	351	1211	526	1577	45																
59	52	353	996	863	342	1000	334	405	513	745	59	44	014	1193	148	1174	723	1773	352	1277	526	1636	44																
58	45	393	992	859	340	1045	337	461	512	804	58	43	013	1211	146	1215	722	1829	352	1337	526	1696	43																
57	39	438	988	859	338	1092	340	516	511	867	57	42	013	1270	144	1250	721	1885	353	1396	526	1756	42																
56	35	485	984	863	336	1140	342	573	510	922	56	41	012	1328	142	1302	721	1940	353	1456	525	1816	41																
55	31	536	980	871	334	1190	344	630	510	980	55	40	012	1387	140	1347	720	1997	353	1515	525	1875	40																

17W LONG

LONG 17W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

18W LONG										797C										LONG 18W																														
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	AZ	NM	LAT																				
70	145	53	129	153	281	687	207	335	369	194	70	55	033	555	080	076	917	033	1259	347	679	017	1747	54	55	033	555	080	076	917	033	1259	347	679	017	1747	54													
69	141	484	127	1116	077	699	212	283	055	223	69	54	030	606	073	032	1310	348	738	010	1106	53	53	030	606	073	032	1310	348	738	010	1106	53	53	030	606	073	032	1310	348	738	010	1106	53						
68	136	439	124	1091	072	715	220	234	044	262	68	53	028	658	073	031	1301	349	797	009	1165	52	52	028	658	073	031	1301	349	797	009	1165	52	52	028	658	073	031	1301	349	797	009	1165	52						
67	130	398	121	1088	068	736	232	192	036	308	67	52	025	712	069	066	976	029	1413	350	856	309	1225	51	51	025	712	069	066	976	029	1413	350	856	309	1225	51	51	025	712	069	066	976	029	1413	350	856	309	1225	51
66	123	362	119	1018	063	761	249	162	030	359	66	51	024	767	066	063	1001	028	1466	351	915	008	1284	50	50	024	767	066	063	1001	028	1466	351	915	008	1284	50	50	024	767	066	063	1001	028	1466	351	915	008	1284	50
65	114	337	116	991	060	790	271	151	026	412	65	50	022	822	063	060	1030	027	1519	352	1034	008	1403	48	48	022	822	063	060	1030	027	1519	352	1034	008	1403	48	48	022	822	063	060	1030	027	1519	352	1034	008	1403	48
64	104	314	113	966	056	822	292	163	023	467	64	49	020	878	060	058	1061	026	1572	353	1093	007	1462	47	47	020	878	060	058	1061	026	1572	353	1093	007	1462	47	47	020	878	060	058	1061	026	1572	353	1093	007	1462	47
63	993	305	109	945	053	857	309	194	020	522	63	48	019	935	055	053	1094	025	1681	354	1153	007	1522	46	46	019	935	055	053	1094	025	1681	354	1153	007	1522	46	46	019	935	055	053	1094	025	1681	354	1153	007	1522	46
62	982	307	106	926	050	895	320	236	019	579	62	47	018	992	055	053	1130	025	1735	353	1212	007	1582	45	45	018	992	055	053	1130	025	1735	353	1212	007	1582	45	45	018	992	055	053	1130	025	1735	353	1212	007	1582	45
61	971	321	107	912	047	935	326	285	017	637	61	46	017	1049	053	050	1167	024	1790	353	1272	007	1641	44	44	017	1049	053	050	1167	024	1790	353	1272	007	1641	44	44	017	1049	053	050	1167	024	1790	353	1272	007	1641	44
60	962	345	099	901	044	977	333	338	015	694	60	45	016	1106	050	048	1206	023	1846	353	1331	006	1701	43	43	016	1106	050	048	1206	023	1846	353	1331	006	1701	43	43	016	1106	050	048	1206	023	1846	353	1331	006	1701	43
59	954	378	095	894	042	1020	337	392	014	753	59	44	015	1164	048	046	1247	023	1901	354	1391	006	1760	42	42	015	1164	048	046	1247	022	1901	354	1391	006	1760	42	42	015	1164	048	046	1247	022	1901	354	1391	006	1760	42
58	947	416	091	897	040	1066	340	448	013	811	58	43	015	1222	046	044	1289	022	1957	354	1451	006	1820	41	41	015	1222	046	044	1289	021	1957	354	1451	006	1820	41	41	015	1222	046	044	1289	021	1957	354	1451	006	1820	41
57	942	459	087	892	038	1112	343	505	012	870	57	42	014	1280	044	043	1335	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	014	1280	044	043	1335	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	014	1280	044	043	1335	021	2013	354	1510	006	1880	40
56	937	506	084	896	036	1160	344	563	011	929	56	41	013	1339	043	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	013	1339	043	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	013	1339	043	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40
55	933	555	080	903	035	1209	346	621	011	988	55	40	013	1397	041	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	013	1397	041	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40	40	013	1397	041	041	1377	021	2013	354	1510	006	1880	40

18W LONG

LONG 18W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

19N LONG										19W LONG										19E LONG										
19N LONG										19W LONG										19E LONG										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT
70	142	545	127	1169	061	708	203	326	070	213	70	55	035	574	079	939	035	1229	246	613	012	994	55	54	1053	54	1053	54	1053	54
69	138	498	125	1133	076	720	208	272	057	241	69	54	032	624	076	952	034	1279	349	672	011	1053	54	53	1112	53	1112	53	1112	53
68	133	455	123	1100	072	737	215	220	046	278	68	53	030	676	073	968	032	1329	350	721	011	1112	53	52	1171	52	1171	52	1171	52
67	127	414	120	1069	067	758	226	174	039	323	67	52	027	720	169	980	031	1360	351	791	011	1171	52	51	1231	51	1231	51	1231	51
66	120	383	117	1040	063	783	244	139	033	372	66	51	025	783	066	1010	030	1432	351	850	010	1231	51	50	1290	50	1290	50	1290	50
65	112	357	114	1014	060	812	270	125	028	424	65	50	024	837	063	1036	029	1484	352	909	009	1290	50	49	1349	49	1349	49	1349	49
64	102	339	111	991	056	844	295	139	025	477	64	49	022	893	061	1064	028	1537	352	969	009	1349	49	48	1409	48	1409	48	1409	48
63	092	332	108	971	053	879	314	173	022	532	63	48	021	949	058	1095	027	1590	353	1028	008	1409	48	47	1468	47	1468	47	1468	47
62	082	335	104	950	050	916	325	219	020	589	62	47	020	1005	055	1128	026	1644	353	1088	008	1468	47	46	1527	46	1527	46	1527	46
61	072	340	101	940	047	956	332	270	018	645	61	46	018	1062	053	1163	025	1698	354	1148	008	1527	46	45	1587	45	1587	45	1587	45
60	063	372	097	931	045	998	337	325	017	703	60	45	018	1119	051	1200	024	1753	354	1207	008	1587	45	44	1646	44	1646	44	1646	44
59	055	403	094	925	043	1041	341	381	015	761	59	44	017	1176	049	1239	024	1808	354	1267	007	1646	44	43	1706	43	1706	43	1706	43
58	049	440	090	923	040	1086	343	438	014	819	58	43	016	1234	047	1279	023	1863	354	1327	007	1706	43	42	1765	42	1765	42	1765	42
57	044	481	087	924	039	1133	345	496	013	877	57	42	015	1291	045	1321	022	1918	355	1386	007	1765	42	41	1825	41	1825	41	1825	41
56	039	527	083	930	037	1180	347	555	013	936	56	41	015	1349	043	1364	022	1974	355	1446	007	1825	41	40	1885	40	1885	40	1885	40
55	035	574	079	939	035	1229	348	613	012	994	55	40	014	1407	042	1408	021	2029	355	1506	006	1885	40	39	1946	39	1946	39	1946	39

19N LONG

LONG 19N

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

20W LONG										797C										LONG 20W											
M					Y					Z					X					Y					Z						
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
70	140	558	126	1185	080	728	198	319	071	233	70	55	037	595	079	973	036	1249	350	607	013	1002	55								
69	135	513	123	1151	075	741	202	263	058	259	69	54	034	644	076	986	034	1298	351	666	012	1061	54								
68	130	472	121	1119	071	758	209	208	048	295	68	53	031	694	072	1003	033	1349	352	726	012	1119	53								
67	124	435	118	1089	067	779	219	158	041	338	67	52	029	746	069	1022	032	1399	353	785	011	1178	52								
66	117	405	116	1062	063	805	238	118	035	385	66	51	027	799	066	1045	030	1451	353	845	010	1237	51								
65	109	381	113	1037	060	834	269	100	030	436	65	50	025	863	063	1070	029	1503	354	904	010	1296	50								
64	100	365	110	1015	056	866	300	115	027	489	64	49	024	908	061	1099	028	1556	354	964	010	1356	49								
63	99.1	359	107	997	053	901	320	154	024	543	63	48	022	963	058	1129	027	1609	354	1024	009	1415	48								
62	98.1	363	103	981	050	938	331	204	022	599	62	47	021	1019	056	1162	026	1662	355	1084	009	1474	47								
61	97.2	377	100	969	048	978	337	258	020	655	61	46	020	1075	053	1196	026	1716	355	1143	009	1533	46								
60	96.4	399	096	961	045	1019	341	314	018	712	60	45	019	1132	051	1233	025	1771	355	1203	008	1593	45								
59	95.7	429	093	956	043	1062	344	372	017	769	59	44	018	1189	049	1271	024	1825	355	1263	008	1652	44								
58	95.1	468	089	955	041	1107	347	430	016	827	58	43	017	1246	047	1311	023	1880	356	1323	008	1712	43								
57	94.6	504	086	957	039	1153	348	489	015	885	57	42	016	1304	046	1353	023	1935	356	1383	007	1771	42								
56	94.1	548	082	963	037	1201	349	548	014	943	56	41	016	1361	044	1395	022	1991	356	1442	007	1831	41								
55	93.7	595	079	973	036	1249	350	607	013	1002	55	40	015	1419	042	1439	022	2046	356	1502	007	1890	40								
																				LONG 20W											

20W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

21W LONG										797C										797C										LONG 21W																													
M					Z					Y					X					M					Z					Y					X					M					Z					Y					X				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	137	571	124	1252	79	748	194	313	072	252	70	55	039	616	079	1007	036	1269	353	602	014	1010	55																																				
69	133	529	122	1169	75	762	197	255	060	277	69	54	036	664	75	102	035	1316	353	662	013	1069	54																																				
68	128	497	120	1119	71	779	202	199	050	312	68	53	033	714	072	1037	033	1368	354	721	013	1127	53																																				
67	122	455	117	1110	67	801	211	144	043	353	67	52	031	765	069	1057	032	1419	354	781	012	1186	52																																				
66	115	427	114	1084	63	827	229	98	037	400	66	51	028	817	066	1080	031	1470	355	841	011	1244	51																																				
65	107	405	111	1091	59	856	267	74	032	449	65	50	027	870	064	1105	030	1522	355	901	011	1303	50																																				
64	99	391	108	1040	56	888	307	93	029	501	64	49	025	924	061	1133	029	1575	355	961	010	1362	49																																				
63	090	367	105	1023	53	923	327	138	026	555	63	48	024	979	058	1163	028	1627	356	1021	010	1422	48																																				
62	81	391	102	1009	50	960	337	191	023	516	62	47	022	1034	056	1196	027	1681	356	1080	010	1481	47																																				
61	073	405	099	998	48	999	342	248	021	565	61	46	021	1090	054	1230	026	1735	356	1140	009	1540	46																																				
60	65	426	095	991	45	1041	346	306	020	722	60	45	020	1146	052	1266	025	1789	356	1200	009	1599	45																																				
59	058	455	092	987	43	1084	348	364	018	779	59	44	019	1201	050	1304	025	1843	357	1260	009	1658	44																																				
58	052	489	089	986	41	1128	350	423	017	836	58	43	018	1260	048	1344	024	1898	357	1320	008	1718	43																																				
57	047	528	085	990	39	1174	351	483	016	894	57	42	017	1317	046	1385	023	1953	357	1380	008	1777	42																																				
56	043	571	082	997	38	1221	352	542	015	952	56	41	017	1374	045	1427	023	2008	357	1440	008	1837	41																																				
55	039	616	079	1007	36	1269	353	602	014	1010	55	40	016	1431	043	1470	022	2063	357	1499	008	1896	40																																				

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

22W LONG										797C										LONG 22W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	135	586	123	1219	768	189	309	072	272	70	55	081	638	078	1041	036	1290	355	598	015	1018	55							
69	130	545	121	1188	782	191	250	061	296	69	54	037	685	075	1055	035	1339	356	658	014	1077	54							
68	125	508	118	1158	770	195	191	052	330	68	53	035	734	072	1072	034	1388	356	714	013	1135	53							
67	119	475	115	1131	823	201	134	045	370	67	52	032	784	069	1092	032	1439	356	778	013	1194	52							
66	113	449	113	1107	849	217	81	039	415	66	51	030	835	066	1114	031	1490	357	838	012	1252	51							
65	105	429	110	1085	878	264	49	034	463	65	50	028	888	064	1140	030	1541	357	898	012	1311	50							
64	097	417	107	1066	910	318	74	030	514	64	49	026	941	061	1168	029	1594	357	958	011	1370	49							
63	089	414	104	1049	944	337	125	027	567	63	48	025	995	059	1198	028	1646	357	1018	011	1429	48							
62	081	419	101	1037	982	344	182	025	621	62	47	024	1050	056	1230	027	1699	357	1078	010	1488	47							
61	073	433	098	1027	1021	348	240	023	676	61	46	022	1106	054	1264	026	1753	357	1138	010	1547	46							
60	066	454	094	1021	1062	351	300	021	732	60	45	021	1161	052	1300	026	1807	356	1198	010	1606	45							
59	059	482	091	1018	1105	352	359	019	788	59	44	020	1217	050	1338	025	1861	358	1258	009	1665	44							
58	054	515	088	1018	1149	353	419	018	845	58	43	019	1274	048	1377	024	1916	358	1318	009	1724	43							
57	049	553	085	1022	1195	354	479	017	903	57	42	019	1330	047	1417	024	1971	358	1378	009	1784	42							
56	044	594	081	1030	1242	355	538	016	961	56	41	018	1387	045	1459	023	2026	358	1438	008	1843	41							
55	041	638	078	1041	1290	355	598	015	1018	55	40	017	1445	044	1502	022	2081	358	1497	008	1902	40							

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

23W LONG										797C										LONG 23W																								
M					X					Y					Z					M					H					X					Y					Z				
LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM	LAT	AZ	VM	AZ	NM										
70	133	600	121	1237	078	789	184	307	072	292	70	55	042	661	078	1074	037	1310	358	596	016	1028	55	1286	54	1586	54	1886	54	2186	54	2486	54	2786										
69	128	561	119	1206	074	803	185	247	062	315	69	54	039	707	075	1089	035	1359	358	656	015	1586	54	1886	54	2186	54	2486	54	2786	54	3086	54	3386										
68	123	526	117	1178	070	822	187	187	053	347	68	53	036	755	072	1106	034	1408	358	716	014	1144	53	1844	53	2144	53	2444	53	2744	53	3044	53	3344										
67	117	496	114	1153	066	844	191	128	046	386	67	52	034	804	069	1126	033	1459	356	776	014	1232	52	1932	52	2232	52	2532	52	2832	52	3132	52	3432										
66	111	472	111	1129	063	872	200	69	040	430	66	51	031	855	066	1149	032	1509	358	836	013	1260	51	1960	51	2260	51	2560	51	2860	51	3160	51	3460										
65	104	454	109	1109	059	900	257	24	036	478	65	50	029	907	064	1174	030	1561	358	896	012	1319	50	1919	50	2219	50	2519	50	2819	50	3119	50	3419										
64	96	444	106	1091	056	932	337	59	032	528	64	49	028	959	061	1202	029	1613	359	956	012	1378	49	1978	49	2278	49	2578	49	2878	49	3178	49	3478										
63	88	441	103	1076	053	966	348	117	029	580	63	48	026	1013	059	1232	029	1665	359	1016	012	1437	48	1997	48	2297	48	2597	48	2897	48	3197	48	3497										
62	81	447	100	1064	051	1003	352	176	026	633	62	47	025	1067	057	1264	028	1718	359	1076	011	1495	47	2005	47	2305	47	2605	47	2905	47	3205	47	3505										
61	73	461	97	1056	048	1043	354	236	024	688	61	46	024	1122	055	1296	027	1772	359	1136	011	1554	46	2014	46	2314	46	2614	46	2914	46	3214	46	3514										
60	66	481	93	1051	046	1084	355	296	022	743	60	45	022	1177	053	1334	026	1826	359	1196	010	1613	45	2023	45	2323	45	2623	45	2923	45	3223	45	3523										
59	60	508	90	1049	044	1126	356	356	021	799	59	44	021	1233	051	1371	025	1880	359	1256	010	1672	44	2032	44	2332	44	2632	44	2932	44	3232	44	3532										
58	55	541	87	1050	042	1170	357	416	019	856	58	43	020	1289	049	1410	025	1934	359	1316	010	1732	43	2042	43	2342	43	2642	43	2942	43	3242	43	3542										
57	50	577	84	1055	040	1216	357	476	018	913	57	42	020	1345	047	1450	024	1989	359	1376	009	1791	42	2052	42	2352	42	2652	42	2952	42	3252	42	3552										
56	46	618	81	1063	038	1263	357	536	017	970	56	41	019	1402	046	1491	023	2043	359	1436	009	1850	41	2062	41	2362	41	2662	41	2962	41	3262	41	3562										
55	42	661	78	1074	037	1310	358	596	016	1028	55	40	018	1459	044	1534	023	2099	359	1496	009	1909	40	2072	40	2372	40	2672	40	2972	40	3272	40	3572										

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

24W LONG										797C										LONG 24W										
M					Z					Y					X					Y					Z					
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
73	130	616	120	1255	077	809	824	180	246	306	073	311	70	55	043	685	077	1108	037	1331	000	596	017	1037	55					
69	126	579	116	1225	073	824	180	246	306	073	311	69	54	043	729	074	1123	036	1379	000	656	016	1095	54						
68	121	546	115	1199	070	843	179	186	246	306	073	311	68	53	037	776	072	1140	034	1429	000	716	015	1153	53					
67	115	517	113	1174	066	866	179	126	246	306	073	311	67	52	035	825	069	1161	033	1479	000	776	015	1211	52					
66	109	495	110	1152	062	892	178	65	042	447	66	51	033	875	066	1184	032	1529	000	836	014	1269	51							
65	102	479	107	1133	059	921	160	5	037	493	65	50	031	926	064	1209	031	1581	000	896	013	1328	50							
64	095	471	104	1116	056	954	002	54	033	542	64	49	029	978	061	1237	030	1632	000	956	013	1386	49							
63	088	469	102	1103	053	988	001	114	030	593	63	48	027	1031	059	1267	029	1685	000	1016	012	1445	48							
62	080	475	099	1092	051	1025	001	175	028	546	62	47	026	1085	057	1299	028	1738	000	1076	012	1504	47							
61	073	489	096	1085	048	1064	000	235	025	700	61	46	025	1139	055	1332	027	1791	000	1136	011	1562	46							
60	067	509	092	1081	046	1105	000	295	023	755	60	45	024	1194	053	1366	026	1844	000	1196	011	1621	45							
59	061	535	089	1080	044	1148	000	355	022	810	59	44	022	1249	051	1405	026	1898	000	1256	011	1680	44							
58	056	567	086	1082	042	1192	000	415	020	866	58	43	022	1305	049	1443	025	1952	000	1316	010	1739	43							
57	051	603	083	1088	040	1237	000	475	019	923	57	42	021	1361	048	1483	024	2007	000	1376	010	1798	42							
56	047	642	080	1096	039	1284	000	535	018	980	56	41	020	1417	046	1524	024	2062	000	1436	010	1857	41							
55	043	685	077	1108	037	1331	000	596	017	1037	55	40	019	1473	045	1566	023	2117	000	1496	009	1916	40							
24W LONG																				LONG 24W										

24W LONG

LONG 24W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

25W LONG										797C										797C										LONG 25W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
75	128	632	119	1273	277	859	175	307	073	331	70	55	045	709	077	1102	037	1352	093	596	018	1048	55	69	124	596	116	1245	277	845	174	247	064	354	69	54	041	752	074	1157	036	1400	002	656	017	1105	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
68	119	565	114	1219	260	864	172	188	056	384	68	53	039	799	071	1175	035	1449	002	716	016	1163	53	67	113	539	111	1196	266	887	168	128	060	421	67	52	036	846	069	1195	033	1499	002	776	015	1221	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
66	107	518	109	1175	262	914	157	71	043	463	66	51	034	896	066	1218	032	1550	002	837	015	1279	51	65	101	504	106	1157	259	943	101	28	039	509	65	50	032	946	064	1244	031	1601	001	897	014	1337	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
64	094	496	103	1142	256	976	027	61	035	557	64	49	030	998	061	1272	030	1652	002	957	013	1395	49	63	087	496	100	1130	257	1010	013	118	032	507	63	48	029	1050	059	1301	029	1704	002	1017	013	1454	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
62	780	503	097	1127	251	1047	009	177	029	559	62	47	027	1103	057	1333	028	1757	001	1077	012	1512	47	61	073	517	095	1114	248	1086	007	236	027	713	61	46	026	1157	055	1366	028	1810	001	1137	012	1571	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
60	067	537	092	1111	246	1127	005	296	025	767	60	45	025	1211	053	1402	027	1863	001	1197	012	1630	45	59	062	563	089	1111	246	1169	004	356	023	922	59	44	024	1266	051	1478	026	1917	001	1257	011	1688	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
58	057	594	086	1114	242	1213	004	416	021	378	58	43	023	1321	050	1476	025	1971	001	1317	011	1747	43	57	052	629	083	1120	241	1258	003	476	020	334	57	42	022	1377	048	1516	025	2026	001	1377	011	1806	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
56	048	667	080	1130	239	1335	003	536	019	391	56	41	021	1433	047	1557	024	2080	001	1437	010	1865	41	55	045	709	077	1142	237	1352	003	596	018	1348	55	40	020	1489	045	1598	024	2135	001	1496	010	1924	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
55	045	709	077	1142	237	1352	003	596	018	1348	55	40	020	1489	045	1598	024	2135	001	1496	010	1924	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			</

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

26W LONG										797C										LONG 26W																													
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	126	648	117	1291	076	849	170	310	073	351	70	55	046	733	076	1175	038	1373	005	599	019	1059	55																										
69	122	615	115	1264	072	865	168	251	064	373	69	54	043	776	074	1191	036	1421	005	659	018	1116	54																										
68	117	585	113	1240	069	885	164	192	056	400	68	53	040	822	071	1209	035	1470	004	719	017	1173	53																										
67	111	561	110	1218	065	909	157	135	050	439	67	52	037	869	069	1230	034	1520	004	778	016	1231	52																										
66	105	542	107	1199	062	935	141	83	044	480	66	51	035	917	066	1253	033	1570	004	838	015	1288	51																										
65	099	529	105	1182	059	965	095	53	040	525	65	50	033	967	064	1279	032	1621	003	898	015	1346	50																										
64	093	523	102	1168	056	997	044	76	036	572	64	49	031	1018	061	1306	031	1672	003	958	014	1405	49																										
63	086	523	099	1157	053	1032	025	127	033	522	63	48	030	1069	059	1336	030	1724	003	1018	014	1463	48																										
62	080	531	096	1148	051	1069	017	183	030	573	62	47	028	1122	057	1367	029	1777	003	1078	013	1521	47																										
61	074	545	094	1143	049	1108	013	241	028	726	61	46	027	1175	055	1401	028	1829	003	1138	013	1580	46																										
60	068	565	091	1141	046	1149	010	300	026	780	60	45	026	1229	053	1436	027	1883	003	1198	012	1638	45																										
59	062	590	088	1142	044	1191	008	360	024	834	59	44	025	1281	052	1472	026	1936	002	1258	012	1697	44																										
58	057	620	085	1146	042	1235	007	419	022	890	58	43	024	1338	050	1510	026	1990	002	1318	012	1756	43																										
57	053	655	082	1153	041	1280	006	479	021	946	57	42	023	1393	048	1549	025	2044	002	1378	011	1815	42																										
56	049	692	079	1163	039	1326	006	539	020	1002	56	41	022	1449	047	1590	024	2099	002	1438	011	1873	41																										
55	046	733	076	1175	038	1373	005	599	019	1059	55	40	021	1505	045	1631	024	2154	002	1498	011	1932	40																										

26W LONG

LONG 26W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

27W LONG										797E										797C										LONG 27W																			
M					J					X					Y					Z					M					N					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
124	665	116	1309	276	869	166	314	073	371	70	55	047	758	076	1239	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394	038	1394										
120	633	114	1294	272	886	162	256	065	392	69	54	044	800	073	1225	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442	037	1442										
115	606	111	1261	068	906	157	200	057	422	68	53	041	845	071	1243	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491	035	1491										
108	583	109	1240	065	930	148	146	051	457	67	52	038	891	068	1264	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540	034	1540										
104	565	106	1222	062	957	129	101	046	497	66	51	036	939	066	1286	033	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590	035	1590										
098	554	104	1207	059	987	093	78	041	541	65	50	034	988	064	1313	032	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641	035	1641										
092	549	101	1194	056	1019	054	96	037	588	64	49	032	1039	061	1341	031	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692	035	1692										
085	551	098	1184	053	1054	034	140	034	537	63	48	031	1090	059	1371	030	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744	034	1744										
079	550	095	1177	051	1091	024	193	031	568	62	47	029	1142	057	1402	029	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796	034	1796										
073	573	093	1172	049	1130	018	249	029	740	61	46	028	1195	055	1435	028	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849	034	1849										
069	593	090	1171	046	1171	015	307	027	793	60	45	027	1248	054	1470	027	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902	034	1902										
063	619	087	1173	045	1213	012	365	025	847	59	44	025	1302	052	1506	027	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956	034	1956										
058	647	084	1178	043	1256	011	424	023	912	58	43	024	1356	050	1544	026	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009	033	2009										
054	681	081	1185	041	1301	009	484	022	958	57	42	023	1411	049	1583	025	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063	033	2063										
050	718	079	1196	039	1347	008	543	021	1114	56	41	023	1466	047	1623	025	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118	033	2118										
047	758	076	1209	038	1394	008	603	020	1170	55	40	022	1522	046	1664	024	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172	033	2172										
27W LONG										797E										797C										LONG 27W																			
69										69										69										69																			

27W LONG

LONG 27W

28W LONG										7970										797C										LONG 28W									
M		U		X		Y		Z		M		U		X		Y		Z		M		U		X		Y		Z											
LAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	NM	AZ	NM	LAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	NM	AZ	NM	LAT	NM	AZ	NM						
65	097	579	102	1231	059	1009	091	104	042	558	65	50	035	1010	064	1346	032	1662	007	905	016	1367	50																
64	091	575	100	1220	056	1091	061	119	038	504	64	49	033	1060	061	1376	031	1713	006	965	016	1425	49																
63	085	578	097	1211	053	1076	041	157	035	552	63	48	032	1111	050	1405	030	1764	006	1025	015	1483	48																
62	079	586	094	1205	051	1113	030	256	032	703	62	47	030	1162	058	1437	029	1816	006	1084	014	1541	47																
61	073	601	092	1202	049	1152	024	260	030	754	61	46	029	1214	056	1470	029	1869	005	1144	014	1599	46																
60	068	621	089	1201	047	1193	019	316	028	807	60	45	028	1267	054	1504	028	1922	005	1204	014	1657	45																
59	063	645	086	1204	045	1235	016	373	026	961	59	44	026	1321	052	1540	027	1975	005	1264	013	1716	44																
58	059	675	093	1209	043	1278	014	431	024	915	58	43	025	1375	051	1578	026	2029	005	1323	013	1774	43																
57	055	708	081	1218	041	1323	012	490	023	970	57	42	024	1429	049	1617	026	2083	004	1383	012	1833	42																
56	051	744	078	1229	040	1369	011	549	022	1026	56	41	023	1484	048	1656	025	2137	004	1443	012	1891	41																
55	048	783	075	1242	038	1415	010	608	020	1082	55	40	023	1539	046	1697	025	2191	004	1503	012	1950	40																

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

29W LONG										797C										797C										LONG 29W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	121	700	113	1347	079	157	328	073	310	70	55	048	809	075	1276	038	1437	012	614	021	1094	55																	
69	116	671	111	1324	077	152	273	065	432	69	54	045	850	073	1293	037	1484	011	673	020	1150	54																	
68	111	647	109	1303	068	144	222	058	460	68	53	043	893	070	1312	036	1533	010	732	019	1207	53																	
67	106	628	106	1285	064	133	177	053	494	67	52	040	938	068	1333	035	1582	010	791	018	1264	52																	
66	101	613	104	1269	061	115	143	047	533	66	51	038	985	066	1357	033	1632	009	851	018	1321	51																	
65	095	605	101	1256	058	090	129	043	575	65	50	036	1033	064	1383	032	1682	006	915	017	1378	50																	
64	090	602	099	1246	056	065	142	039	521	64	49	034	1082	061	1410	031	1733	008	970	016	1436	49																	
63	084	605	096	1238	053	047	176	036	568	63	48	033	1132	059	1440	030	1785	007	1029	016	1494	48																	
62	079	614	093	1233	051	1135	221	033	718	62	47	031	1183	058	1471	030	1837	007	1089	015	1551	47																	
61	073	629	091	1231	049	1174	273	031	769	61	46	030	1235	056	1504	029	1889	007	1148	015	1609	46																	
60	068	649	088	1231	047	1214	327	029	821	60	45	028	1287	054	1539	028	1942	006	1208	014	1668	45																	
59	064	673	085	1235	045	1256	383	027	874	59	44	027	1340	052	1575	027	1995	006	1268	014	1726	44																	
58	059	702	083	1241	043	1300	440	025	928	58	42	026	1394	051	1612	027	2048	006	1327	013	1784	43																	
57	055	734	080	1250	041	1344	498	024	983	57	42	025	1448	049	1650	026	2102	006	1387	013	1843	42																	
56	052	770	078	1262	040	1390	556	022	1038	56	41	024	1502	048	1690	025	2156	005	1447	013	1901	41																	
55	048	809	075	1276	038	1437	614	021	1094	55	40	023	1557	047	1731	025	2211	005	1506	012	1960	40																	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

30W LONG										7970										797C										LONG 30W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
70	119	718	112	1366	074	929	153	336	073	430	70	55	049	835	075	1309	039	1458	014	622	022	1107	55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
69	114	691	110	1344	070	947	147	284	065	451	69	54	046	875	072	1326	037	1506	013	681	021	1163	54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
68	110	668	108	1325	067	969	139	236	059	479	68	53	044	918	070	1346	036	1554	012	739	020	1219	53																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
67	105	650	105	1308	064	994	127	195	053	513	67	52	041	962	068	1368	035	1603	011	798	019	1276	52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
66	100	637	103	1293	061	1022	111	165	048	551	66	51	039	1008	066	1391	034	1653	011	857	018	1333	51																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
65	094	630	100	1281	058	1052	089	155	044	593	65	50	037	1056	063	1417	033	1703	010	916	018	1390	50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
64	089	628	098	1272	056	1085	068	167	040	538	64	49	035	1104	061	1445	032	1754	009	976	017	1447	49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
63	084	632	095	1265	053	1120	052	197	037	585	63	48	033	1154	059	1475	031	1815	109	1035	016	1505	48																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
62	078	642	092	1261	051	1157	040	239	034	734	62	47	032	1205	058	1506	030	1857	008	1094	016	1562	47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
61	073	657	090	1260	049	1196	033	287	032	784	61	46	031	1256	056	1539	029	1909	008	1154	015	1620	46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
60	068	677	087	1262	047	1236	027	340	030	836	60	45	029	1308	054	1573	028	1962	007	1213	015	1678	45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
59	064	701	085	1266	045	1278	023	394	028	889	59	44	028	1360	053	1609	028	2015	007	1273	014	1736	44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
58	060	729	082	1273	043	1322	020	450	026	942	58	43	027	1414	051	1646	027	2068	007	1332	014	1794	43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
57	056	762	080	1282	041	1366	018	507	025	997	57	42	026	1467	050	1684	026	2122	007	1392	013	1853	42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
56	052	797	077	1294	040	1412	016	564	023	1352	56	41	025	1521	048	1724	026	2176	006	1451	013	1911	41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
55	049	835	075	1309	039	1458	014	622	022	1107	55	40	024	1574	047	1764	025	2230	006	1511	013	1970	40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													

30W LONG

LONG 30W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

797°										797°										LONG 31W									
31W LONG										31W LONG										LONG 31W									
X					Y					Z					X					Y					Z				
AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ	M
117	736	111	1395	777	948	149	347	273	449	70	55	950	461	074	1342	039	1480	017	032	027	1120	55	032	027	1120	55	032	027	1120
113	711	106	1354	770	967	143	297	266	471	69	54	947	921	72	1350	037	1527	015	089	022	1176	54	089	022	1176	54	089	022	1176
109	697	106	1345	767	997	134	252	259	499	68	53	940	943	70	1380	036	1575	014	748	021	1232	53	748	021	1232	53	748	021	1232
103	677	104	1331	764	1015	123	214	254	532	57	52	942	967	67	1402	035	1624	013	676	020	1288	52	676	020	1288	52	676	020	1288
998	662	102	1317	761	1043	127	198	249	570	66	51	940	1033	66	1420	034	1674	012	565	019	1345	51	565	019	1345	51	565	019	1345
993	650	999	1305	758	1074	120	180	245	611	65	52	938	1079	66	1452	033	1724	011	923	018	1402	50	923	018	1402	50	923	018	1402
988	655	997	1298	755	1107	115	191	241	555	64	49	936	1127	61	1480	032	1775	011	982	018	1459	49	982	018	1459	49	982	018	1459
983	659	994	1293	753	1142	105	219	238	701	63	48	934	1176	59	1509	031	1826	010	1041	017	1516	48	1041	017	1516	48	1041	017	1516
978	677	992	1297	751	1179	104	259	235	757	62	47	933	1227	58	1541	030	1878	010	1101	016	1574	47	1101	016	1574	47	1101	016	1574
973	685	990	1292	749	1218	103	304	233	800	61	46	931	1277	56	1574	029	1930	009	1161	016	1631	46	1161	016	1631	46	1161	016	1631
968	705	986	1292	747	1258	101	354	231	851	60	45	930	1329	54	1604	029	1982	009	1219	015	1689	45	1219	015	1689	45	1219	015	1689
964	729	984	1297	745	1300	100	407	229	903	59	44	929	1381	53	1644	028	2035	008	1278	015	1747	44	1278	015	1747	44	1278	015	1747
960	757	981	1304	743	1343	103	462	227	956	58	43	928	1434	51	1680	027	2088	008	1338	014	1805	43	1338	014	1805	43	1338	014	1805
956	789	979	1315	742	1388	102	518	225	1010	57	42	927	1487	50	1719	027	2142	008	1397	014	1863	42	1397	014	1863	42	1397	014	1863
953	824	977	1327	740	1433	101	574	224	1065	56	41	926	1541	48	1753	026	2196	007	1457	014	1922	41	1457	014	1922	41	1457	014	1922
950	861	974	1342	739	1480	100	632	223	1120	55	40	925	1595	47	1790	025	2250	007	1516	013	1980	40	1516	013	1980	40	1516	013	1980

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

32W LONG										797C										797C										LONG 32W																			
M					W					X					Y					Z					M					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
60	789	733	186	1322	047	1280	034	370	031	366	60	45	031	1351	054	1642	029	2003	010	1226	016	1701	45																										
59	664	757	083	1327	045	1322	029	422	029	918	59	44	030	1402	053	1676	028	2055	009	1285	015	1758	44																										
58	767	785	081	1336	043	1365	026	475	028	971	58	43	029	1455	051	1715	027	2109	009	1344	015	1816	43																										
57	657	816	078	1347	042	1410	023	530	026	1025	57	42	028	1508	050	1753	027	2162	009	1404	014	1874	42																										
56	653	851	076	1360	040	1455	021	586	025	1079	56	41	027	1561	049	1792	026	2216	008	1463	014	1932	41																										
55	650	888	074	1376	039	1501	019	642	024	1134	55	40	026	1615	047	1832	026	2270	008	1522	014	1991	40																										

LOAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

33W LONG										797C										LONG 736									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
71	114	777	178	1424	775	988	141	370	072	55	051	914	073	1409	039	1523	021	654	024	1148	55								
69	110	751	126	1406	765	1308	135	325	066	54	048	953	71	1427	038	157	019	77	023	1253	54								
63	105	737	104	1393	766	1031	126	286	060	52	046	994	69	1448	036	1618	016	767	022	1258	53								
67	101	715	102	1376	763	1057	115	255	055	52	043	1037	67	1470	035	1667	016	825	021	1314	52								
66	096	712	099	1365	762	1086	102	236	055	51	041	1082	65	1495	034	1716	015	883	020	1370	51								
65	091	706	097	1357	758	1117	087	231	046	50	039	1128	63	1521	033	1766	014	941	020	1427	50								
54	087	708	095	1351	755	1157	073	241	043	49	038	1175	61	1549	032	1817	014	999	019	1484	49								
63	082	714	092	1347	753	1186	060	245	039	48	036	1223	59	1579	031	1868	013	1057	018	1540	48								
62	077	725	090	1346	751	1223	050	370	037	47	034	1272	58	1610	031	1919	012	1116	018	1598	47								
61	073	740	087	1343	749	1262	043	341	034	46	033	1322	56	1643	030	1971	012	1175	017	1655	46								
60	068	761	085	1352	747	1302	037	388	032	45	032	1373	55	1677	029	2023	011	1234	016	1712	45								
59	064	785	083	1358	745	1344	032	437	030	44	030	1424	53	1713	028	2076	011	1293	016	1773	44								
58	061	813	080	1367	742	1387	028	489	028	43	029	1476	52	1749	028	2129	010	1352	015	1828	43								
57	057	844	078	1379	742	1431	025	543	027	42	028	1529	50	1787	027	2182	010	1411	015	1886	42								
56	054	878	076	1393	740	1477	023	598	026	41	027	1582	49	1826	026	2236	009	1470	015	1944	41								
55	051	914	073	1409	739	1523	021	654	024	40	026	1635	48	1866	026	2290	009	1529	014	2002	40								

LONG 33W

75

33W LONG

33W LONG

LONG 33W

34W LONG										797C										LONG 34W														
M					X					Y					Z					U					V					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM						
69	112	792	107	1443	071	1007	138	394	072	038	70	55	051	941	073	1442	039	1545	023	667	025	1162	55											
70	120	793	108	1444	072	1008	139	395	073	039	71	56	052	942	074	1443	040	1546	024	668	026	1163	56											
69	108	771	105	1426	068	1028	131	381	066	530	69	54	049	980	071	1461	038	1592	021	723	024	1217	54											
68	100	755	103	1412	065	1025	123	375	065	557	68	53	046	1021	069	1481	037	1640	019	779	023	1272	53											
67	100	742	101	1400	063	1018	112	277	055	589	67	52	044	1063	067	1574	035	1688	016	836	022	1328	52											
66	095	735	098	1390	060	1107	100	260	051	526	66	51	042	1107	065	1529	034	1738	017	893	021	1384	51											
65	090	732	096	1382	057	1138	087	256	047	566	65	50	040	1152	063	1555	033	1787	016	951	020	1440	50											
64	086	734	094	1377	055	1172	074	267	043	708	64	49	038	1199	061	1584	033	1838	015	1009	019	1496	49											
63	081	741	091	1375	053	1207	062	289	040	753	63	48	037	1247	059	1614	032	1889	014	1067	019	1553	48											
62	077	751	089	1374	051	1245	053	322	037	810	62	47	035	1295	058	1645	031	1940	013	1125	018	1610	47											
61	072	768	087	1377	049	1284	045	361	035	849	61	46	034	1345	056	1678	030	1992	013	1184	017	1667	46											
60	068	769	084	1382	047	1324	039	406	033	908	60	45	032	1395	055	1712	029	2044	012	1242	017	1725	45											
59	064	813	082	1389	045	1366	034	454	031	950	59	44	031	1446	053	1747	029	2097	012	1301	016	1782	44											
58	058	840	080	1399	043	1409	031	505	029	1002	58	43	030	1498	052	1784	028	2149	011	1360	016	1840	43											
57	057	871	077	1411	042	1453	027	558	028	1054	57	42	029	1550	050	1822	027	2203	011	1419	016	1897	42											
56	054	905	075	1425	040	1499	025	612	026	1118	56	41	028	1603	049	1860	027	2256	010	1478	015	1955	41											
55	051	941	073	1442	039	1545	023	667	025	1162	55	40	027	1656	048	1900	026	2310	010	1537	015	2013	40											

LOFAN-C 271000H/DISTANCE TABLES

35M LONG										797										797C										LONG 35M									
LAT	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	AZ	WM	LAT
73	111	811	106	1463	071	1027	135	398	072	044	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	55
69	107	792	104	1447	065	1048	128	356	066	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	51
68	103	777	102	1434	065	1072	120	324	060	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	040	53
67	098	766	100	1423	062	1099	110	299	056	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	52
66	094	759	97	1414	051	1128	105	284	051	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	031	51
65	089	757	095	1408	057	1100	086	282	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	047	5
64	085	760	091	1403	055	1193	074	292	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	044	49
63	081	768	090	1402	053	1229	064	314	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	041	48
62	076	780	086	1403	051	1267	055	345	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	038	47
61	072	796	086	1406	049	1306	047	383	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	036	46
60	068	917	083	1412	047	1346	041	426	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	034	45
59	064	841	081	1420	045	1368	037	472	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	032	44
58	061	860	079	1430	043	1431	033	522	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	030	43
57	058	899	077	1443	042	1475	030	572	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	028	42
56	055	932	075	1458	041	1521	027	626	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	027	41
55	052	969	072	1475	039	1567	025	681	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	40

35M LONG

LONG 35M

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

36W LONG										7970										7970										LONG 36W														
M					W					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT											
75	109	831	105	1083	270	1046	132	413	072	55	052	996	072	1578	039	1589	026	695	026	1192	55																							
69	106	814	103	1068	067	1068	125	375	066	54	050	134	170	1527	038	1635	024	750	025	1246	54																							
68	101	799	101	1056	065	1093	117	344	061	53	047	1073	068	1549	037	1683	023	805	024	1301	53																							
67	097	789	098	1046	062	1120	107	321	056	52	045	1115	066	1572	036	1732	021	861	023	1356	52																							
66	093	784	096	1038	059	1149	097	308	052	51	043	1158	064	1597	035	1781	020	917	022	1412	51																							
65	089	783	094	1033	057	1181	086	307	048	53	041	1203	063	1624	034	1830	019	974	021	1467	50																							
64	084	787	092	1031	055	1215	075	318	044	49	039	1248	061	1653	033	1881	016	1031	021	1523	49																							
63	087	795	089	1029	052	1251	065	338	041	48	038	1295	059	1683	032	1931	017	1088	020	1580	48																							
62	076	807	087	1031	050	1288	056	368	039	47	036	1343	058	1714	031	1982	016	1146	019	1636	47																							
61	072	824	085	1035	049	1327	049	404	036	46	035	1392	056	1747	030	2034	015	1204	019	1693	46																							
60	068	845	083	1042	047	1368	043	446	034	45	034	1442	055	1781	030	2086	014	1262	018	1750	45																							
59	065	869	080	1050	045	1410	039	491	032	44	032	1492	053	1817	029	2138	014	1320	017	1807	44																							
58	061	896	078	1061	043	1453	035	540	031	43	031	1543	052	1853	028	2191	013	1378	017	1865	43																							
57	058	927	076	1075	042	1497	031	590	029	42	030	1594	051	1891	028	2244	013	1437	016	1922	42																							
56	055	960	074	1090	041	1542	029	642	028	41	029	1646	049	1929	027	2297	012	1495	016	1980	41																							
55	052	996	072	1503	039	1589	026	695	026	40	028	1699	048	1969	027	2351	012	1554	016	2037	40																							
36W LONG										7970										7970										LONG 36W														

LOMAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

37W LONG										797C										LONG 37W																			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM									
73	108	95	104	1523	372	1066	129	428	071	567	73	55	053	1023	072	1541	039	1610	026	711	027	1208	55																
69	104	934	102	1489	067	1068	122	393	066	589	69	54	053	1061	070	1581	038	1657	026	765	026	1262	54																
66	100	921	100	1479	064	1113	114	364	061	516	68	53	048	1122	068	1592	037	1705	024	819	025	1316	53																
67	096	917	097	1469	061	1142	105	344	056	546	67	52	045	1141	066	1605	036	1753	023	874	024	1371	52																
66	092	908	095	1463	059	1175	095	373	052	583	66	51	044	1184	064	1632	035	1802	021	933	023	1426	51																
65	088	898	093	1458	057	1202	085	333	048	722	65	50	042	1228	062	1659	034	1852	020	987	022	1492	50																
64	084	813	091	1456	054	1237	075	343	045	763	64	49	040	1274	061	1687	033	1902	019	1043	021	1536	49																
63	079	822	089	1457	050	1273	166	363	042	807	63	48	038	1320	059	1717	032	1953	018	1100	020	1594	48																
62	076	835	96	1459	047	1310	054	392	039	833	62	47	037	1368	058	1749	031	2004	017	1157	020	1650	47																
61	072	852	084	1464	046	1349	051	427	037	900	61	46	035	1416	056	1782	031	2055	016	1215	019	1707	46																
60	068	872	082	1471	047	1390	045	467	035	949	60	45	034	1465	055	1816	030	2107	015	1273	018	1764	45																
59	065	897	080	1481	045	1432	041	511	033	999	59	44	033	1515	053	1851	029	2159	015	1331	018	1821	44																
58	061	924	078	1493	043	1475	037	558	031	1050	58	43	032	1561	052	1898	028	2212	014	1389	017	1878	43																
57	058	955	076	1507	042	1519	033	608	030	1102	57	42	031	1617	051	1923	028	2265	014	1447	017	1935	42																
56	055	988	074	1523	041	1564	033	659	028	1154	56	41	030	1669	049	1964	027	2318	013	1505	016	1992	41																
55	053	1023	072	1541	039	1610	028	711	027	1208	55	40	029	1721	048	2003	027	2371	013	1564	016	2050	40																
																				79										LONG 37W									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

38W LONG										797C										LONG 38W																								
M					X					Y					Z					H					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
70	107	970	103	1523	069	1085	127	445	371	55	053	1050	071	1573	039	1632	030	728	027	1223	55																							
69	103	855	101	1511	066	1108	120	412	066	54	050	1088	069	1594	038	1679	027	781	026	1277	54																							
68	099	843	099	1501	064	1133	112	385	061	53	048	1127	067	1616	037	1727	026	834	025	1331	53																							
67	095	836	096	1493	061	1161	103	367	056	52	046	1168	066	1643	036	1775	024	889	024	1366	52																							
66	091	833	094	1487	059	1191	094	357	052	51	044	1210	064	1666	035	1824	022	944	023	1441	51																							
65	087	834	092	1494	056	1224	085	356	049	50	042	1254	062	1695	034	1874	020	1000	022	1496	50																							
64	083	830	090	1483	054	1258	075	369	045	49	041	1299	061	1722	033	1924	020	1056	022	1552	49																							
63	079	849	098	1484	052	1294	067	398	042	48	039	1345	059	1752	032	1974	019	1113	021	1608	48																							
62	075	862	086	1487	050	1332	059	416	040	47	037	1393	057	1784	031	2025	018	1170	020	1664	47																							
61	071	879	083	1493	048	1371	052	450	037	46	036	1441	056	1816	031	2076	017	1227	020	1721	46																							
60	068	900	081	1501	047	1412	047	489	035	45	035	1490	055	1851	030	2128	016	1284	019	1777	45																							
59	064	925	079	1511	045	1454	042	532	033	44	034	1539	053	1886	029	2180	016	1342	018	1834	44																							
58	061	952	077	1524	043	1497	039	576	032	43	033	1589	052	1922	028	2233	015	1400	018	1891	43																							
57	059	982	075	1538	042	1541	035	626	030	42	031	1640	051	1960	028	2286	015	1453	017	1948	42																							
56	055	1015	073	1555	041	1586	032	676	029	41	031	1692	050	1998	027	2339	014	1516	017	2006	41																							
55	053	1050	071	1573	039	1632	030	728	027	40	030	1744	048	2036	027	2392	014	1574	017	2063	40																							

LOXAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

39W LONG										797E										797L										LONG 39W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
7	115	89	100	1543	114	124	461	771	516	70	55	533	1278	071	1620	039	1654	031	1745	022	1014	023	1511	50															
69	102	876	100	1532	1127	118	430	766	528	69	54	531	1115	069	1627	038	1701	029	1797	022	1070	022	1567	49															
68	298	865	098	1523	1123	110	406	761	556	68	53	049	1154	067	1644	037	1749	027	1850	021	1126	021	1622	48															
67	094	859	095	1516	1122	102	390	756	587	67	52	046	1195	065	1674	036	1797	025	1904	020	1183	021	1678	47															
66	090	857	097	1512	1122	093	382	753	722	56	51	045	1237	064	1700	035	1846	024	1957	019	1240	020	1735	46															
65	086	859	091	1509	1125	085	383	749	760	65	50	043	1290	062	1721	034	1895	022	2014	017	1297	019	1791	45															
64	082	865	089	1509	1129	075	394	746	801	64	49	041	1325	060	1756	033	1945	021	2070	017	1354	019	1848	44															
63	078	875	087	1511	1136	067	414	743	844	63	48	039	1371	059	1786	032	1996	020	2120	016	1412	018	1905	43															
62	075	889	085	1516	1154	060	440	740	889	62	47	038	1418	057	1818	032	2047	019	2183	015	1469	018	1962	42															
61	071	907	083	1512	1153	054	473	738	936	61	46	037	1465	056	1851	031	2098	018	2240	015	1527	017	2019	41															
60	068	926	081	1531	1154	046	511	736	964	60	45	035	1514	055	1893	030	2150	017	2297	014	1585	017	2076	40															
59	064	953	079	1542	1176	040	553	734	1033	59	44	034	1563	053	1921	029	2202	017	2354	013	1642	016	2130	39															
58	061	980	076	1555	1197	034	598	732	1087	58	43	033	1613	052	1957	029	2254	016	2412	012	1700	015	2197	38															
57	058	1010	075	1570	1216	026	645	731	1136	57	42	032	1664	051	1994	028	2307	015	2469	011	1757	014	2254	37															
56	056	1043	073	1597	1238	018	694	729	1187	56	41	031	1715	050	2033	028	2360	015	2527	010	1808	013	2311	36															
55	053	1078	071	1626	1254	011	745	726	1239	55	40	030	1767	049	2072	027	2413	014	2585	009	1858	012	2366	35															

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

NEW LONG										7970										7975										LONG NEW									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	X	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT			
70	124	910	101	1563	068	1123	122	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479	479			
69	101	897	099	1553	065	1147	115	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450			
68	097	888	097	1545	063	1173	108	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427	427			
67	093	883	094	1540	060	1202	100	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413	413			
66	089	882	092	1536	058	1233	092	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406	406			
65	085	881	090	1535	056	1266	083	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409	409			
64	082	891	088	1536	054	1301	075	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420			
63	078	902	086	1539	052	1337	068	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439	439			
62	074	917	084	1544	050	1375	061	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465			
61	071	935	082	1551	048	1415	055	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497	497			
60	067	956	080	1561	046	1456	050	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534	534			
59	064	981	078	1572	045	1498	045	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575	575			
58	061	1008	076	1586	043	1541	041	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618	618			
57	059	1036	074	1602	042	1585	038	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665	665			
56	056	1071	072	1619	041	1632	035	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713	713			
55	053	1106	070	1639	039	1676	032	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763	763			

LONG-TERM AZIMUTH/DISTANCE TABLES

797°										797°										LONG 410																			
41W LONG										41W LONG										LONG 410																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
55	103	937	100	1564	287	1142	120	496	70	547	70	547	70	547	50	1334	1334	1671	1671	339	1699	339	1699	339	1699	339	1699	339	1699	339									
54	99	918	094	1575	288	1167	117	472	65	549	65	549	65	549	49	1317	1317	168	1693	334	1745	334	1745	334	1745	334	1745	334	1745	334									
53	96	910	096	1564	282	1194	106	489	61	549	61	549	61	549	53	1299	1299	266	1710	337	1792	337	1792	337	1792	337	1792	337	1792	337									
52	92	906	093	1563	277	1223	99	436	57	726	57	726	57	726	52	1247	1247	265	1741	336	1841	336	1841	336	1841	336	1841	336	1841	336									
51	88	906	091	1564	270	1254	91	431	53	761	53	761	53	761	51	1245	1245	163	1767	335	1989	335	1989	335	1989	335	1989	335	1989	335									
50	85	910	089	1560	265	1287	83	434	50	749	50	749	50	749	50	1244	1244	162	1795	334	1939	334	1939	334	1939	334	1939	334	1939	334									
49	81	918	087	1562	259	1322	75	445	47	749	47	749	47	749	49	1242	1242	160	1825	333	1989	333	1989	333	1989	333	1989	333	1989	333									
48	77	920	085	1566	250	1359	69	464	44	747	44	747	44	747	48	1240	1240	159	1855	333	2039	332	2039	332	2039	332	2039	332	2039	332									
47	74	944	083	1572	245	1397	62	490	41	726	41	726	41	726	47	1239	1239	159	1885	332	2090	332	2090	332	2090	332	2090	332	2090	332									
46	71	962	081	1580	240	1436	56	521	39	772	39	772	39	772	46	1238	1238	156	1920	331	2141	331	2141	331	2141	331	2141	331	2141	331									
45	67	984	079	1590	235	1477	51	557	37	1019	37	1019	37	1019	45	1236	1236	155	1955	331	2192	331	2192	331	2192	331	2192	331	2192	331									
44	64	1009	077	1603	230	1520	46	597	35	1068	35	1068	35	1068	44	1235	1235	153	1990	330	2244	330	2244	330	2244	330	2244	330	2244	330									
43	61	1036	075	1617	224	1563	42	640	33	1115	33	1115	33	1115	43	1234	1234	152	2020	329	2297	329	2297	329	2297	329	2297	329	2297	329									
42	59	1066	073	1633	219	1607	39	685	32	1169	32	1169	32	1169	42	1233	1233	151	2064	329	2349	329	2349	329	2349	329	2349	329	2349	329									
41	56	1090	072	1651	214	1652	36	733	30	1220	30	1220	30	1220	41	1232	1232	150	2102	328	2402	328	2402	328	2402	328	2402	328	2402	328									
40	54	1134	070	1671	209	1698	34	782	29	1272	29	1272	29	1272	40	1231	1231	149	2141	327	2455	327	2455	327	2455	327	2455	327	2455	327									

LOAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

797C										797C										LONG 42W																			
42W LONG										797C										LONG 42W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
77	102	95	98	1674	67	1161	115	515	577	55	554	1161	69	1773	739	1720	735	872	729	1289	55	55	554	1161	69	1773	739	1720	735	872	729	1289	55						
69	098	940	097	1596	664	1166	111	489	665	54	541	1195	68	1725	738	1767	733	852	728	1342	54	54	541	1195	68	1725	738	1767	733	852	728	1342	54						
66	095	933	095	1590	662	1213	105	471	681	53	533	1236	66	1749	737	1814	731	903	827	1395	53	53	533	1236	66	1749	737	1814	731	903	827	1395	53						
67	091	930	092	1597	660	1243	097	459	697	52	527	1276	64	1774	736	1863	729	955	826	1449	52	52	527	1276	64	1774	736	1863	729	955	826	1449	52						
66	087	931	090	1585	657	1274	090	455	693	51	514	1317	63	1801	735	1911	727	1008	825	1503	51	51	514	1317	63	1801	735	1911	727	1008	825	1503	51						
65	084	935	088	1586	655	1306	082	459	697	50	504	1360	61	1829	734	1961	726	1062	824	1558	50	50	504	1360	61	1829	734	1961	726	1062	824	1558	50						
64	080	944	086	1588	653	1343	075	471	707	49	492	1404	60	1859	734	2010	724	1116	823	1613	49	49	492	1404	60	1859	734	2010	724	1116	823	1613	49						
63	077	956	084	1593	651	1380	069	490	714	48	481	1449	58	1890	733	2061	723	1171	823	1668	48	48	481	1449	58	1890	733	2061	723	1171	823	1668	48						
62	073	971	082	1630	649	1418	062	515	742	47	473	1495	57	1922	732	2111	722	1227	822	1723	47	47	473	1495	57	1922	732	2111	722	1227	822	1723	47						
61	070	990	080	1639	648	1458	057	545	790	46	463	1542	56	1955	731	2163	721	1282	821	1779	46	46	463	1542	56	1955	731	2163	721	1282	821	1779	46						
60	067	1012	079	1620	646	1499	052	580	839	45	453	1589	54	1989	731	2214	720	1338	821	1835	45	45	453	1589	54	1989	731	2214	720	1338	821	1835	45						
59	064	1037	077	1633	645	1541	047	619	887	44	443	1638	53	2025	730	2266	720	1395	820	1891	44	44	443	1638	53	2025	730	2266	720	1395	820	1891	44						
58	061	1064	075	1645	643	1585	043	662	944	43	433	1687	52	2061	729	2318	719	1451	820	1948	43	43	433	1687	52	2061	729	2318	719	1451	820	1948	43						
57	059	1094	073	1664	642	1629	040	706	1000	42	424	1737	51	2099	729	2371	718	1508	819	2004	42	42	424	1737	51	2099	729	2371	718	1508	819	2004	42						
56	056	1127	071	1683	641	1674	037	753	1057	41	413	1787	50	2137	728	2423	717	1565	819	2061	41	41	413	1787	50	2137	728	2423	717	1565	819	2061	41						
55	054	1161	069	1733	639	1720	035	802	1109	40	403	1838	49	2176	728	2476	716	1623	818	2118	40	40	403	1838	49	2176	728	2476	716	1623	818	2118	40						

42W LONG

LOXAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLE

434 LONG										797										LONG 434									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
73	101	97	107	100	066	116	073	009	55	050	1189	089	1730	039	1742	039	1742	039	1742	55	050	1189	089	1730	039	1742	039	1742	55
69	097	961	096	1019	064	1236	110	010	54	052	1226	067	1750	038	1769	038	1769	038	1769	54	052	1226	067	1750	038	1769	038	1769	54
68	094	951	094	1013	061	1233	107	003	53	053	1204	066	1742	037	1836	037	1836	037	1836	53	053	1204	066	1742	037	1836	037	1836	53
67	090	953	092	1011	059	1263	091	003	52	058	1177	064	1800	036	1884	036	1884	036	1884	52	058	1177	064	1800	036	1884	036	1884	52
66	087	955	090	1010	057	1295	089	003	51	046	1141	063	1835	035	1933	035	1933	035	1933	51	046	1141	063	1835	035	1933	035	1933	51
65	083	961	088	1011	055	1329	082	003	50	040	1107	061	1863	034	1982	034	1982	034	1982	50	040	1107	061	1863	034	1982	034	1982	50
64	080	977	086	1015	053	1364	078	003	49	037	1081	058	1892	033	2032	033	2032	033	2032	49	037	1081	058	1892	033	2032	033	2032	49
63	076	982	084	1023	051	1401	069	003	48	031	1047	056	1924	032	2082	032	2082	032	2082	48	031	1047	056	1924	032	2082	032	2082	48
62	073	998	082	1024	049	1440	063	003	47	022	1021	057	1956	032	2133	032	2133	032	2133	47	022	1021	057	1956	032	2133	032	2133	47
61	070	1017	080	1036	048	1480	057	003	46	014	1006	056	1993	031	2164	031	2164	031	2164	46	014	1006	056	1993	031	2164	031	2164	46
60	067	1039	078	1049	046	1521	051	003	45	007	1015	054	2024	031	2236	031	2236	031	2236	45	007	1015	054	2024	031	2236	031	2236	45
59	064	1064	076	1063	045	1563	048	003	44	000	1006	053	2054	030	2268	030	2268	030	2268	44	000	1006	053	2054	030	2268	030	2268	44
58	061	1092	074	1078	043	1607	045	003	43	003	1012	052	2090	029	2340	029	2340	029	2340	43	003	1012	052	2090	029	2340	029	2340	43
57	059	1122	072	1096	042	1651	041	003	42	006	1011	051	2133	029	2392	029	2392	029	2392	42	006	1011	051	2133	029	2392	029	2392	42
56	056	1155	071	1115	041	1696	039	003	41	009	1011	050	2172	028	2445	028	2445	028	2445	41	009	1011	050	2172	028	2445	028	2445	41
55	054	1189	069	1136	039	1742	036	003	40	032	1062	049	2211	028	2498	028	2498	028	2498	40	032	1062	049	2211	028	2498	028	2498	40

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9NO1 44b

LOGAN-C APIMUTH/DISTANCE TABLES

45W LONG										7970										7972										LONG 45W														
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT							
71	98	1011	1095	1665	705	1218	112	571	629	722	71	55	658	1245	668	1500	639	1786	638	963	631	1341	55	69	1004	1094	1662	707	1244	104	561	629	722	71	54	657	1243	667	1501	638	964	632	1342	56
69	95	1004	1094	1662	707	1244	104	561	629	722	69	53	650	1239	665	1495	638	1780	637	961	630	1336	53	66	1000	1090	1658	704	1238	101	557	628	720	68	52	648	1237	664	1494	637	959	629	1335	52
68	92	1000	1090	1658	704	1238	101	557	628	720	68	52	648	1237	664	1494	637	1778	636	958	628	1334	52	65	996	1086	1654	703	1236	99	554	627	719	67	51	645	1236	663	1493	636	958	628	1334	51
67	88	1000	1090	1657	703	1236	99	554	627	719	67	51	645	1236	663	1493	636	1777	635	957	627	1333	51	64	995	1085	1653	702	1235	98	553	626	718	66	50	644	1235	662	1492	635	957	627	1333	50
66	85	1004	1094	1659	706	1236	98	556	628	720	66	50	646	1236	662	1492	635	1777	635	957	627	1333	50	63	996	1086	1659	706	1236	97	556	628	720	65	49	646	1236	662	1492	635	957	627	1333	49
65	82	1011	1095	1662	709	1237	98	559	631	722	65	49	649	1237	665	1493	636	1781	636	958	628	1334	49	62	997	1087	1662	709	1237	96	559	630	721	64	48	649	1237	665	1493	636	958	628	1334	48
64	78	1021	1105	1667	712	1237	97	561	632	723	64	48	651	1237	666	1494	637	1782	637	959	629	1335	48	61	998	1088	1667	712	1238	95	561	632	723	63	47	651	1238	666	1494	637	959	629	1335	47
63	75	1035	1119	1675	715	1238	96	564	635	724	63	47	654	1238	669	1497	638	1785	638	962	632	1338	47	60	1000	1090	1675	715	1239	94	564	635	724	62	46	654	1239	669	1497	638	962	632	1338	46
62	72	1052	1136	1684	718	1239	95	567	638	725	62	46	657	1239	672	1498	639	1786	639	963	633	1339	46	59	1004	1094	1684	718	1240	93	567	638	725	61	45	657	1240	672	1498	639	963	633	1339	45
61	69	1072	1157	1695	721	1240	94	570	641	726	61	45	660	1240	675	1500	640	1787	640	964	634	1340	45	58	1008	1098	1695	721	1241	92	570	641	726	60	44	660	1241	675	1500	640	964	634	1340	44
60	66	1095	1181	1708	724	1241	93	573	644	727	60	44	663	1241	678	1503	643	1788	643	965	635	1341	44	57	1011	1101	1708	724	1242	91	573	644	727	59	43	663	1242	678	1503	643	965	635	1341	43
59	64	1120	1205	1723	727	1242	92	576	647	728	59	43	666	1242	681	1506	646	1789	646	966	636	1342	43	56	1015	1105	1723	727	1243	90	576	647	728	58	42	666	1243	681	1506	646	966	636	1342	42
58	61	1148	1233	1741	730	1243	91	579	650	729	58	42	669	1243	684	1509	649	1790	649	967	637	1343	42	55	1019	1109	1741	730	1244	89	579	650	729	57	41	669	1244	684	1509	649	967	637	1343	41
57	59	1178	1261	1758	733	1244	90	582	653	730	57	41	672	1244	687	1512	652	1791	652	968	638	1344	41	54	1023	1113	1758	733	1245	88	582	653	730	56	40	672	1245	687	1512	652	968	638	1344	40
56	56	1211	1290	1778	736	1245	89	585	656	731	56	40	675	1245	690	1515	655	1792	655	969	639	1345	40	53	1027	1117	1778	736	1246	87	585	656	731	55	39	675	1246	690	1515	655	969	639	1345	39
55	54	1245	1319	1800	739	1246	88	588	659	732	55	39	678	1246	693	1518	658	1793	658	970	640	1346	39	52	1031	1121	1800	739	1247	86	588	659	732	54	38	678	1247	693	1518	658	970	640	1346	38

45W LONG

LONG 45W

[illegible]

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

N7W LONG		T97C		T97E		LONG N7E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
73	096	1052	093	1726	054	1713	55
69	093	1047	092	1704	052	1648	51
69	090	1046	090	1703	060	1312	53
67	087	1048	088	1704	059	1343	52
66	083	1053	086	1702	056	1377	51
65	080	1061	084	1713	054	1412	50
64	077	1073	082	1720	052	1448	49
63	074	1088	081	1729	050	1466	48
62	071	1106	079	1740	048	1525	47
61	069	1126	077	1752	047	1566	46
60	066	115	075	1767	045	1617	45
59	063	1176	074	1783	044	1650	44
58	061	1204	072	1801	043	1694	43
57	058	1230	070	1820	042	1738	42
56	056	1267	069	1841	040	1764	41
55	054	1301	067	1864	039	1830	40

N7W LONG

LONG N7W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

49W LONG										7970										797C										LONG 48W									
M					Y					Z					X					Y					Z					LONG 48W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
75	095	1377	092	1727	068	068	068	779	70	55	054	1329	067	1896	039	1852	041	929	032	1395	55																		
69	092	1069	091	1725	061	061	061	304	69	54	052	1365	065	1920	038	1899	036	975	031	1447	54																		
68	089	1068	089	1726	059	059	059	333	68	53	050	1403	064	1946	037	1946	036	1023	029	1499	53																		
67	086	1071	087	1728	057	057	057	364	67	52	049	1442	062	1973	036	1994	034	1072	028	1551	52																		
66	083	1077	085	1732	055	055	055	399	66	51	047	1482	061	2002	035	2043	033	1122	028	1604	51																		
65	080	1086	083	1738	053	053	053	436	65	50	045	1524	060	2031	035	2092	031	1173	027	1658	50																		
64	077	1099	082	1746	052	052	052	475	64	49	044	1566	058	2062	034	2142	030	1225	026	1712	49																		
63	074	1114	080	1756	050	050	050	516	63	48	043	1610	057	2094	033	2192	029	1277	025	1766	48																		
62	071	1133	078	1767	048	048	048	559	62	47	041	1655	056	2127	032	2243	027	1330	024	1820	47																		
61	068	1154	076	1781	047	047	047	604	61	46	040	1700	055	2161	032	2293	026	1384	024	1875	46																		
60	066	1177	075	1796	045	045	045	650	60	45	039	1746	054	2196	031	2345	025	1438	023	1930	45																		
59	063	1203	073	1812	044	044	044	697	59	44	038	1793	053	2232	030	2396	024	1492	022	1986	44																		
58	061	1232	071	1831	043	043	043	745	58	43	037	1841	052	2269	030	2448	024	1547	022	2041	43																		
57	058	1262	070	1851	041	041	041	794	57	42	036	1889	051	2307	029	2501	023	1602	021	2097	42																		
56	056	1295	068	1873	040	040	040	844	56	41	035	1938	050	2345	029	2553	022	1658	021	2153	41																		
55	054	1329	067	1896	039	039	039	895	55	40	034	1988	049	2384	028	2606	021	1714	020	2209	40																		

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLE

49W LONG		797		797L		LONG 49W	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LST
70	094	1093	092	1743	087	1092	091
69	091	1091	089	1747	084	1091	088
68	088	1089	086	1751	081	1089	085
67	085	1087	083	1755	078	1087	082
66	082	1085	080	1759	075	1085	079
65	079	1083	077	1763	072	1083	076
64	076	1081	074	1767	069	1081	073
63	073	1079	071	1771	066	1079	070
62	070	1077	068	1775	063	1077	067
61	067	1075	065	1779	060	1075	064
60	064	1073	062	1783	057	1073	061
59	061	1071	059	1787	054	1071	058
58	058	1069	056	1791	051	1069	055
57	055	1067	053	1795	048	1067	052
56	052	1065	050	1799	045	1065	049
55	049	1063	047	1803	042	1063	046
54	046	1061	044	1807	039	1061	043
53	043	1059	041	1811	036	1059	040
52	040	1057	038	1815	033	1057	037
51	037	1055	035	1819	030	1055	034
50	034	1053	032	1823	027	1053	031
49	031	1051	029	1827	024	1051	028
48	028	1049	026	1831	021	1049	025
47	025	1047	023	1835	018	1047	022
46	022	1045	020	1839	015	1045	019
45	019	1043	017	1843	012	1043	016
44	016	1041	014	1847	009	1041	013
43	013	1039	011	1851	006	1039	010
42	010	1037	008	1855	003	1037	007
41	007	1035	005	1859	000	1035	004
40	004	1033	002	1863	000	1033	000
39	001	1031	000	1867	000	1031	000
38	000	1029	000	1871	000	1029	000
37	000	1027	000	1875	000	1027	000
36	000	1025	000	1879	000	1025	000
35	000	1023	000	1883	000	1023	000
34	000	1021	000	1887	000	1021	000
33	000	1019	000	1891	000	1019	000
32	000	1017	000	1895	000	1017	000
31	000	1015	000	1899	000	1015	000
30	000	1013	000	1903	000	1013	000
29	000	1011	000	1907	000	1011	000
28	000	1009	000	1911	000	1009	000
27	000	1007	000	1915	000	1007	000
26	000	1005	000	1919	000	1005	000
25	000	1003	000	1923	000	1003	000
24	000	1001	000	1927	000	1001	000
23	000	1000	000	1931	000	1000	000
22	000	1000	000	1935	000	1000	000
21	000	1000	000	1939	000	1000	000
20	000	1000	000	1943	000	1000	000
19	000	1000	000	1947	000	1000	000
18	000	1000	000	1951	000	1000	000
17	000	1000	000	1955	000	1000	000
16	000	1000	000	1959	000	1000	000
15	000	1000	000	1963	000	1000	000
14	000	1000	000	1967	000	1000	000
13	000	1000	000	1971	000	1000	000
12	000	1000	000	1975	000	1000	000
11	000	1000	000	1979	000	1000	000
10	000	1000	000	1983	000	1000	000
9	000	1000	000	1987	000	1000	000
8	000	1000	000	1991	000	1000	000
7	000	1000	000	1995	000	1000	000
6	000	1000	000	1999	000	1000	000
5	000	1000	000	2003	000	1000	000
4	000	1000	000	2007	000	1000	000
3	000	1000	000	2011	000	1000	000
2	000	1000	000	2015	000	1000	000
1	000	1000	000	2019	000	1000	000

LONG-4-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

797C										797C										LONG 504									
SCW LONG										797C										LONG 504									
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M
70	093	1112	091	1768	067	069	104	104	104	55	054	1385	066	1954	039	1895	042	975	032	1032	042	1020	031	1083	042	1020	031	1083	042
69	090	1112	089	1769	067	066	099	099	099	54	052	1421	064	1984	038	1942	040	1020	031	1083	042	1020	031	1083	042	1020	031	1083	042
68	087	1113	087	1771	068	065	094	094	094	53	051	1459	063	2011	037	1990	036	1067	030	1335	036	1067	030	1335	036	1067	030	1335	036
67	084	1118	085	1775	068	064	089	089	089	52	049	1497	062	2039	036	2038	035	1115	029	1587	035	1115	029	1587	035	1115	029	1587	035
66	081	1125	093	1781	069	061	084	084	084	51	047	1538	060	2068	035	2067	034	1164	028	1640	034	1164	028	1640	034	1164	028	1640	034
65	078	1136	082	1789	069	060	079	079	079	50	046	1579	059	2098	035	2136	033	1214	027	1693	033	1214	027	1693	033	1214	027	1693	033
64	075	1150	080	1798	070	059	074	074	074	49	044	1621	058	2129	034	2166	031	1265	026	1746	031	1265	026	1746	031	1265	026	1746	031
63	072	1167	078	1809	070	058	069	069	069	48	043	1665	057	2161	033	2206	030	1317	026	1800	030	1317	026	1800	030	1317	026	1800	030
62	070	1186	077	1822	071	057	065	065	065	47	042	1709	056	2195	032	2246	029	1369	025	1855	029	1369	025	1855	029	1369	025	1855	029
61	067	1208	075	1837	071	056	060	060	060	46	041	1754	055	2230	032	2287	028	1422	024	1909	028	1422	024	1909	028	1422	024	1909	028
60	065	1232	073	1854	072	055	057	057	057	45	039	1800	053	2265	031	2339	027	1475	024	1964	027	1475	024	1964	027	1475	024	1964	027
59	063	1259	072	1872	073	053	053	053	053	44	038	1847	052	2301	030	2400	026	1529	023	2019	026	1529	023	2019	026	1529	023	2019	026
58	060	1287	070	1891	074	052	050	050	050	43	037	1894	051	2338	030	2492	025	1583	022	2074	025	1583	022	2074	025	1583	022	2074	025
57	058	1318	069	1912	074	051	047	047	047	42	036	1942	050	2376	029	2544	024	1638	022	2130	024	1638	022	2130	024	1638	022	2130	024
56	056	1351	067	1935	075	050	044	044	044	41	035	1991	049	2414	029	2597	023	1693	021	2186	023	1693	021	2186	023	1693	021	2186	023
55	054	1385	066	1959	076	049	042	042	042	40	035	2040	049	2454	028	2649	023	1748	021	2242	023	1748	021	2242	023	1748	021	2242	023

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

51W LONG										797C										LONG 51W									
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	X	AZ	NM	Y	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT
70	092	1134	082	1789	082	1789	082	1789	082	55	054	1413	065	1993	039	2158	033	1235	028	1711	027	1917	042	996	033	1450	031	1450	55
69	089	1133	086	1790	086	1790	086	1790	086	54	052	1489	064	2016	038	2164	031	1243	026	1704	026	1964	040	1043	031	1501	031	1501	54
68	086	1136	086	1793	086	1793	086	1793	086	53	051	1487	063	2043	037	2012	030	1089	030	1553	025	2012	038	1089	030	1553	030	1553	53
67	083	1141	084	1798	084	1798	084	1798	084	52	049	1525	061	2071	036	2060	029	1137	029	1635	022	2060	037	1137	029	1635	029	1635	52
66	080	1150	083	1805	083	1805	083	1805	083	51	047	1565	060	2101	035	2109	028	1186	028	1658	015	2109	035	1186	028	1658	028	1658	51
65	078	1161	081	1814	081	1814	081	1814	081	50	046	1607	059	2131	035	2158	023	1235	023	1711	010	2158	033	1235	023	1711	023	1711	50
64	075	1176	079	1824	079	1824	079	1824	079	49	045	1649	058	2163	034	2208	020	1286	020	1764	009	2208	032	1286	020	1764	020	1764	49
63	072	1193	078	1836	078	1836	078	1836	078	48	043	1692	057	2190	033	2258	017	1337	017	1818	008	2258	031	1337	017	1818	017	1818	48
62	070	1212	076	1850	076	1850	076	1850	076	47	042	1736	055	2229	032	2308	014	1399	014	1872	007	2308	030	1399	014	1872	014	1872	47
61	067	1235	074	1865	074	1865	074	1865	074	46	041	1782	054	2264	032	2359	011	1442	011	1926	006	2359	028	1442	011	1926	011	1926	46
60	065	1259	073	1882	073	1882	073	1882	073	45	040	1827	053	2299	031	2411	008	1495	008	1981	005	2411	027	1495	008	1981	008	1981	45
59	062	1286	071	1901	071	1901	071	1901	071	44	039	1874	052	2335	030	2462	005	1548	005	2036	004	2462	026	1548	005	2036	005	2036	44
58	060	1315	070	1921	070	1921	070	1921	070	43	038	1921	051	2372	030	2514	002	1602	002	2091	003	2514	026	1602	002	2091	002	2091	43
57	058	1346	068	1943	068	1943	068	1943	068	42	037	1969	050	2410	029	2566	000	1656	000	2147	002	2566	025	1656	000	2147	000	2147	42
56	056	1379	067	1966	067	1966	067	1966	067	41	035	2017	050	2445	029	2619	000	1711	000	2202	001	2619	024	1711	000	2202	000	2202	41
55	054	1413	065	1990	065	1990	065	1990	065	40	035	2066	049	2488	028	2671	000	1766	000	2258	000	2671	023	1766	000	2258	000	2258	40

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

52M LONG		7970		797C		LONG 52M	
LAT	AZ	M	AZ	M	AZ	M	AZ
70	091	1155	089	1810	061	1347	102
69	088	1155	087	1812	059	1377	097
68	085	1158	085	1816	057	1408	092
67	083	1165	084	1822	055	1442	087
66	080	1174	082	1829	054	1477	082
65	077	1186	080	1839	052	1513	078
64	074	1201	079	1850	050	1551	073
63	072	1219	077	1863	049	1590	069
62	069	1239	075	1877	047	1630	065
61	067	1262	074	1893	046	1671	061
60	064	1286	072	1911	045	1714	057
59	062	1314	071	1930	043	1757	054
58	060	1343	069	1951	042	1801	051
57	058	1374	068	1973	041	1846	048
56	056	1407	066	1997	040	1892	046
55	054	1441	065	2022	039	1939	043
54	052	1477	064	2049	038	1987	040
53	050	1514	063	2078	037	2036	037
52	048	1552	062	2108	036	2086	034
51	046	1591	061	2139	035	2137	031
50	044	1631	060	2170	034	2189	028
49	042	1672	059	2202	033	2242	025
48	040	1714	058	2235	032	2296	022
47	038	1757	057	2269	031	2351	019
46	036	1801	056	2304	030	2407	016
45	034	1846	055	2340	029	2464	013
44	032	1892	054	2377	028	2522	010
43	030	1939	053	2415	027	2581	007
42	028	1987	052	2454	026	2640	004
41	026	2036	051	2494	025	2700	001
40	024	2086	050	2535	024	2761	000
39	022	2137	049	2577	023	2822	000
38	020	2189	048	2620	022	2884	000
37	018	2242	047	2664	021	2947	000
36	016	2296	046	2709	020	3011	000
35	014	2351	045	2755	019	3076	000
34	012	2407	044	2802	018	3142	000
33	010	2464	043	2850	017	3209	000
32	008	2522	042	2899	016	3277	000
31	006	2581	041	2949	015	3346	000
30	004	2640	040	2999	014	3416	000
29	002	2700	039	3050	013	3487	000
28	000	2761	038	3102	012	3559	000
27	000	2822	037	3155	011	3632	000
26	000	2884	036	3209	010	3706	000
25	000	2947	035	3264	009	3781	000
24	000	3011	034	3320	008	3857	000
23	000	3076	033	3377	007	3934	000
22	000	3142	032	3435	006	4012	000
21	000	3209	031	3494	005	4091	000
20	000	3277	030	3554	004	4171	000
19	000	3346	029	3615	003	4252	000
18	000	3416	028	3677	002	4334	000
17	000	3487	027	3740	001	4417	000
16	000	3559	026	3804	000	4501	000
15	000	3632	025	3869	000	4586	000
14	000	3706	024	3935	000	4672	000
13	000	3781	023	4002	000	4759	000
12	000	3857	022	4070	000	4847	000
11	000	3934	021	4139	000	4936	000
10	000	4012	020	4209	000	5026	000
9	000	4091	019	4280	000	5117	000
8	000	4171	018	4352	000	5209	000
7	000	4252	017	4425	000	5302	000
6	000	4334	016	4499	000	5396	000
5	000	4417	015	4574	000	5491	000
4	000	4501	014	4650	000	5587	000
3	000	4586	013	4727	000	5684	000
2	000	4672	012	4805	000	5782	000
1	000	4759	011	4884	000	5881	000
0	000	4847	010	4964	000	5981	000

F/6 17/3

NOV 79

N00-SP-272-1

NL

AD A
085407

085407

LOMAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

53W LONG										797C										LONG 53W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	097	1175	088	1830	061	1365	101	729	066	374	70	55	054	1469	064	2053	039	1960	044	1345	033	1488	55						
69	097	1177	086	1833	059	1395	096	720	062	300	69	54	052	1505	063	2179	038	2008	042	1389	032	1539	54						
68	085	1181	084	1838	057	1427	091	717	059	330	68	53	051	1543	062	2197	037	2055	040	1135	031	1590	53						
67	082	1188	083	1845	055	1461	086	718	056	362	67	52	049	1591	061	2136	036	2104	036	1182	030	1642	52						
66	079	1199	081	1850	053	1496	081	724	053	397	66	51	048	1621	059	2166	035	2153	036	1230	029	1694	51						
65	076	1211	079	1868	052	1533	077	735	051	1334	65	50	046	1662	058	2197	034	2232	035	1279	028	1747	50						
64	074	1227	078	1876	050	1571	073	751	048	1173	64	49	045	1705	057	2229	034	2252	033	1329	027	1800	49						
63	071	1245	076	1889	048	1610	069	770	046	1114	63	48	044	1748	056	2263	033	2302	032	1379	027	1853	48						
62	069	1265	075	1905	047	1651	065	794	044	1157	62	47	042	1792	055	2297	032	2352	031	1430	026	1907	47						
61	066	1288	073	1921	046	1692	061	822	042	1201	61	46	041	1836	054	2331	032	2403	030	1482	025	1962	46						
60	064	1314	072	1940	044	1735	057	853	040	1246	60	45	040	1882	053	2367	031	2454	029	1535	024	2016	45						
59	062	1341	070	1960	043	1778	054	887	039	1293	59	44	039	1928	052	2404	030	2506	028	1586	024	2071	44						
58	060	1370	069	1981	042	1823	051	923	037	1340	58	43	038	1975	051	2441	030	2558	027	1641	023	2126	43						
57	058	1402	067	2004	041	1868	049	962	036	1389	57	42	037	2023	050	2479	029	2610	026	1695	023	2181	42						
56	056	1435	066	2028	040	1914	046	1003	034	1438	56	41	036	2071	049	2518	029	2662	025	1749	022	2236	41						
55	054	1469	064	2053	039	1960	044	1045	033	1488	55	40	035	2119	048	2557	028	2715	024	1803	022	2292	40						

53W LONG

LONG 53W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

54W LONG										797C										LONG 54W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
73	089	1196	087	1851	067	1383	099	749	065	393	70	55	054	1497	064	2084	039	1982	034	1069	033	1507	55						
69	086	1198	085	1855	058	1414	095	742	062	920	69	54	052	1533	63	2111	038	2029	042	1113	032	1557	54						
68	084	1203	084	1861	056	1446	096	739	059	949	68	53	051	1571	061	2139	037	2077	040	1158	031	1609	53						
67	081	1211	082	1869	055	1480	086	741	056	982	67	52	049	1609	060	2168	036	2125	036	1205	030	1660	52						
66	078	1222	080	1878	053	1516	081	748	053	1017	66	51	048	1649	059	2199	035	2174	037	1252	029	1712	51						
65	076	1236	079	1889	051	1553	077	760	051	1054	65	50	046	1690	058	2230	034	2224	035	1301	028	1765	50						
64	073	1252	077	1902	050	1591	072	776	048	1093	64	49	045	1732	057	2263	034	2273	034	1350	028	1816	49						
63	071	1271	075	1916	048	1631	066	796	046	1134	63	48	044	1775	056	2296	033	2324	033	1401	027	1872	48						
62	068	1292	074	1932	047	1671	065	820	044	1177	62	47	042	1815	055	2330	032	2374	031	1452	026	1925	47						
61	066	1315	072	1949	045	1713	061	847	042	1221	61	46	041	1864	054	2365	032	2425	030	1503	025	1979	46						
60	064	1341	071	1968	044	1756	058	878	040	1266	60	45	040	1909	053	2401	031	2476	029	1555	025	2034	45						
59	062	1369	069	1989	043	1800	054	912	039	1312	59	44	039	1956	052	2438	030	2528	028	1608	024	2088	44						
58	060	1398	068	2011	042	1844	052	948	037	1360	58	43	038	2002	051	2475	030	2580	027	1661	024	2143	43						
57	058	1429	067	2034	041	1889	049	986	036	1408	57	42	037	2050	050	2513	029	2632	026	1714	023	2198	42						
56	056	1462	065	2058	040	1935	046	1027	035	1457	56	41	037	2098	049	2552	029	2684	026	1768	022	2254	41						
55	054	1497	064	2084	039	1982	044	1069	033	1507	55	40	036	2146	048	2592	028	2737	025	1822	022	2309	40						
54W LONG										797C										LONG 54W									

54W LONG

LONG 54W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SSW LONG										7970										7975										LONG 55W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
75	788	1216	086	1871	067	1401	098	770	065	911	76	054	1525	064	2115	038	2004	045	1093	55	054	1525	064	2115	038	2004	045	1093	55	054	1525	064	2115	038	2004	045	1093	55	
69	086	1220	084	1876	058	1432	094	763	062	939	66	052	1561	062	2147	038	2051	043	1137	54	052	1561	062	2147	038	2051	043	1137	54	052	1561	062	2147	038	2051	043	1137	54	
56	783	1226	083	1883	056	1465	089	762	059	969	66	051	1599	061	2171	037	2099	041	1182	53	051	1599	061	2171	037	2099	041	1182	53	051	1599	061	2171	037	2099	041	1182	53	
67	080	1235	081	1892	058	1499	085	765	056	1001	57	049	1637	060	2221	036	2147	039	1226	52	049	1637	060	2221	036	2147	039	1226	52	049	1637	060	2221	036	2147	039	1226	52	
66	078	1246	079	1902	052	1535	081	772	053	1036	66	048	1671	059	2231	035	2196	037	1275	51	048	1671	059	2231	035	2196	037	1275	51	048	1671	059	2231	035	2196	037	1275	51	
55	075	1260	078	1914	051	1573	076	785	051	1074	65	046	1712	058	2263	034	2246	036	1323	50	046	1712	058	2263	034	2246	036	1323	50	046	1712	058	2263	034	2246	036	1323	50	
64	073	1277	076	1927	049	1611	072	801	048	1117	64	045	1760	057	2296	034	2295	034	1373	49	045	1760	057	2296	034	2295	034	1373	49	045	1760	057	2296	034	2295	034	1373	49	
63	070	1296	075	1942	048	1651	068	821	046	1154	63	044	1803	055	2329	033	2346	035	1423	48	044	1803	055	2329	033	2346	035	1423	48	044	1803	055	2329	033	2346	035	1423	48	
62	068	1315	073	1959	046	1692	065	845	044	1196	62	043	1847	054	2364	032	2396	032	1473	47	043	1847	054	2364	032	2396	032	1473	47	043	1847	054	2364	032	2396	032	1473	47	
61	066	1342	072	1977	045	1734	061	873	042	1240	61	041	1892	053	2399	032	2447	031	1524	46	041	1892	053	2399	032	2447	031	1524	46	041	1892	053	2399	032	2447	031	1524	46	
50	063	1366	070	1997	044	1777	058	904	041	1285	60	040	1937	053	2435	031	2498	030	1576	45	040	1937	053	2435	031	2498	030	1576	45	040	1937	053	2435	031	2498	030	1576	45	
59	061	1396	069	2018	043	1821	055	937	039	1332	59	039	1983	052	2472	030	2550	029	1629	44	039	1983	052	2472	030	2550	029	1629	44	039	1983	052	2472	030	2550	029	1629	44	
58	059	1425	067	2040	042	1865	052	973	037	1379	58	038	2030	051	2509	030	2632	028	1681	43	038	2030	051	2509	030	2632	028	1681	43	038	2030	051	2509	030	2632	028	1681	43	
57	057	1457	066	2064	040	1911	049	1011	036	1427	57	038	2077	050	2548	029	2654	027	1735	42	038	2077	050	2548	029	2654	027	1735	42	038	2077	050	2548	029	2654	027	1735	42	
56	056	1490	065	2089	039	1957	047	1051	035	1476	56	037	2125	049	2587	029	2706	026	1788	41	037	2125	049	2587	029	2706	026	1788	41	037	2125	049	2587	029	2706	026	1788	41	
55	054	1525	064	2115	038	2004	045	1093	034	1526	55	036	2173	048	2626	028	2759	025	1842	40	036	2173	048	2626	028	2759	025	1842	40	036	2173	048	2626	028	2759	025	1842	40	

SSW LONG

LONG 55W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

56W LONG										7970										797C										LONG 56W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ</

56W LONG

LONG 56W

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

57W LONG				797E				797C				LONG 57W			
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	M	LAT
70	67	1258	84	1912	159	1836	096	811	064	349	70	054	1881	063	2177
69	68	1263	083	1919	057	1408	092	807	061	376	69	052	1817	61	2205
68	68	1270	081	1928	055	1502	086	807	058	1067	68	050	1655	060	2234
67	67	1281	079	1938	053	1537	083	812	055	1040	67	049	1693	059	2264
66	66	1294	078	1950	052	1574	079	821	053	1076	66	048	1733	058	2296
65	65	1309	076	1964	050	1612	075	834	050	1113	65	046	1774	057	2328
64	64	1327	075	1979	049	1651	071	851	048	1152	64	045	1816	056	2361
63	63	1346	073	1995	047	1691	068	872	046	1193	63	044	1858	055	2395
62	62	1370	072	2013	046	1733	064	897	044	1236	62	043	1903	054	2430
61	61	1395	070	2032	045	1775	061	924	042	1279	61	042	1947	053	2466
60	60	1421	069	2053	043	1818	058	955	041	1325	60	041	1992	052	2502
59	59	1450	068	2075	042	1863	055	986	039	1371	59	040	2038	051	2540
58	58	1481	066	2099	041	1908	052	1024	038	1418	58	039	2085	050	2577
57	57	1512	065	2124	040	1953	050	1061	036	1466	57	038	2132	050	2616
56	56	1546	064	2149	039	1999	048	1101	035	1515	56	037	2179	049	2655
55	55	1581	063	2177	038	2046	045	1142	034	1564	55	036	2227	048	2695
57W LONG				LONG 57W				LONG 57W				LONG 57W			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

58W LONG										797C										LONG 58W																			
M					U					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
70	086	1272	083	1933	058	1454	095	831	064	55	053	1608	062	2207	038	2068	046	1167	034	55	1584	046	1167	034	1584	046	1167	034	1584	046	1167	034	1584	046	55				
69	083	1284	082	1941	056	1466	091	828	061	54	052	1645	061	2236	037	2115	044	1210	033	54	1634	044	1210	033	1634	044	1210	033	1634	044	1210	033	1634	044	54				
68	081	1293	080	1957	055	1521	087	829	058	53	050	1683	060	2265	036	2163	042	1254	032	53	1664	042	1254	032	1664	042	1254	032	1664	042	1254	032	1664	042	53				
67	078	1304	079	1961	053	1556	083	835	055	52	049	1721	059	2296	036	2212	040	1299	031	52	1736	040	1299	031	1736	040	1299	031	1736	040	1299	031	1736	040	52				
66	076	1318	077	1974	051	1593	079	845	053	51	048	1761	058	2328	035	2261	039	1345	030	51	1787	039	1345	030	1787	039	1345	030	1787	039	1345	030	1787	039	51				
65	073	1334	076	1988	050	1631	075	859	050	50	046	1802	057	2360	034	2311	037	1393	029	50	1840	037	1393	029	1840	037	1393	029	1840	037	1393	029	1840	037	50				
64	071	1352	074	2004	048	1671	071	876	048	49	045	1844	056	2394	033	2361	036	1441	028	49	1892	036	1441	028	1892	036	1441	028	1892	036	1441	028	1892	036	49				
63	069	1373	073	2021	047	1712	068	897	046	48	044	1867	055	2428	033	2411	035	1490	028	48	1945	035	1490	028	1945	035	1490	028	1945	035	1490	028	1945	035	48				
62	066	1396	071	2040	046	1753	064	922	044	47	043	1931	054	2463	032	2462	033	1540	027	47	1999	033	1540	027	1999	033	1540	027	1999	033	1540	027	1999	033	47				
61	064	1421	070	2060	044	1796	061	950	042	46	042	1975	053	2499	031	2513	032	1590	026	46	2052	032	1590	026	2052	032	1590	026	2052	032	1590	026	2052	032	46				
60	062	1448	068	2081	043	1839	058	980	041	45	041	2020	052	2539	031	2564	031	1641	026	45	2106	031	1641	026	2106	031	1641	026	2106	031	1641	026	2106	031	45				
59	060	1477	067	2104	042	1883	055	1013	039	44	040	2066	051	2573	030	2616	030	1693	025	44	2160	030	1693	025	2160	030	1693	025	2160	030	1693	025	2160	030	44				
58	059	1507	066	2128	041	1928	053	1049	038	43	039	2112	050	2611	030	2668	029	1745	024	43	2215	029	1745	024	2215	029	1745	024	2215	029	1745	024	2215	029	43				
57	057	1540	065	2153	040	1974	050	1086	036	42	038	2159	049	2650	029	2720	029	1797	024	42	2270	029	1797	024	2270	029	1797	024	2270	029	1797	024	2270	029	42				
56	055	1573	063	2180	039	2021	048	1126	035	41	037	2207	049	2684	029	2772	028	1850	023	41	2325	028	1850	023	2325	028	1850	023	2325	028	1850	023	2325	028	41				
55	053	1604	062	2207	038	2066	046	1167	034	40	036	2255	048	2729	028	2825	027	1903	023	40	2380	027	1903	023	2380	027	1903	023	2380	027	1903	023	2380	027	40				

58W LONG

LONG 58W

LONGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

59W LONG										797C										LONG 59W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
70	085	1299	092	1953	059	1471	094	090	090	55	053	1636	062	2238	038	2089	046	1192	034	1633	55								
69	082	1306	091	1962	056	1504	090	086	086	54	052	1673	061	2267	037	2137	044	1234	033	1653	54								
68	080	1315	079	1972	054	1539	086	086	086	53	051	1710	059	2297	036	2185	042	1278	032	1704	53								
67	077	1327	078	1984	052	1575	082	082	082	52	049	1749	058	2320	035	2234	041	1323	031	1755	52								
66	075	1341	076	1998	051	1612	078	078	078	51	048	1789	057	2360	035	2283	039	1365	030	1806	51								
65	073	1358	075	2013	049	1651	074	074	074	50	046	1830	056	2393	034	2332	038	1416	029	1859	50								
64	070	1377	073	2029	048	1691	071	071	071	49	045	1872	055	2426	033	2382	036	1464	029	1911	49								
63	068	1399	072	2047	047	1731	067	067	067	48	044	1915	054	2461	033	2433	035	1513	028	1964	48								
62	066	1422	071	2067	045	1773	064	064	064	47	043	1959	053	2496	032	2484	034	1562	027	2017	47								
61	064	1447	069	2087	044	1816	061	061	061	46	042	2003	053	2533	031	2535	033	1613	026	2071	46								
60	062	1475	068	2109	043	1861	058	058	058	45	041	2048	052	2569	031	2586	032	1663	026	2125	45								
59	060	1504	067	2133	042	1904	055	055	055	44	040	2094	051	2607	030	2638	031	1715	025	2179	44								
58	058	1535	065	2157	041	1949	053	053	053	43	039	2140	050	2645	030	2690	030	1766	025	2233	43								
57	057	1567	064	2183	040	1995	050	050	050	42	038	2187	049	2684	029	2742	029	1819	024	2288	42								
56	055	1601	063	2210	039	2042	048	048	048	41	037	2234	049	2723	029	2794	028	1871	024	2343	41								
55	053	1636	062	2238	038	2089	046	046	046	40	037	2282	048	2763	028	2847	027	1924	023	2398	40								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

60W LONG										797C										797C										LONG 60W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M					J					X					Y					Z					LAT					M					U					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ</

LOKAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

61W LONG										797E										797C										LONG 61E																			
M					W					X					Y					Z					H					R					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
70	083	1347	081	1994	057	1526	092	893	062	1322	70	053	1691	061	2298	038	2131	047	1242	55	053	1691	061	2298	038	2131	047	1242	55	053	1691	061	2298	038	2131	047	1242	55											
69	081	1348	079	2005	055	1527	088	893	060	1322	69	052	1724	060	2328	037	2179	045	1284	54	052	1724	060	2328	037	2179	045	1284	54	052	1724	060	2328	037	2179	045	1284	54											
68	078	1359	076	2017	053	1535	084	897	057	1383	68	050	1766	059	2359	036	2229	043	1327	53	050	1766	059	2359	036	2229	043	1327	53	050	1766	059	2359	036	2229	043	1327	53											
67	076	1371	074	2031	052	1612	081	905	054	1117	67	049	1805	058	2391	035	2277	041	1372	52	049	1805	058	2391	035	2277	041	1372	52	049	1805	058	2391	035	2277	041	1372	52											
66	074	1385	072	2045	050	1650	077	917	052	1153	66	048	1845	057	2423	034	2326	041	1417	51	048	1845	057	2423	034	2326	041	1417	51	048	1845	057	2423	034	2326	041	1417	51											
65	071	1407	070	2062	049	1689	073	932	050	1191	65	046	1886	056	2457	033	2376	039	1464	50	046	1886	056	2457	033	2376	039	1464	50	046	1886	056	2457	033	2376	039	1464	50											
64	069	1427	072	2080	047	1730	070	951	048	1231	64	045	1928	055	2491	032	2426	037	1511	49	045	1928	055	2491	032	2426	037	1511	49	045	1928	055	2491	032	2426	037	1511	49											
63	067	1449	071	2099	046	1771	067	973	046	1272	63	044	1971	054	2526	032	2476	036	1562	48	044	1971	054	2526	032	2476	036	1562	48	044	1971	054	2526	032	2476	036	1562	48											
62	065	1474	069	2120	045	1813	064	998	044	1314	62	043	2015	053	2564	032	2527	035	1609	47	043	2015	053	2564	032	2527	035	1609	47	043	2015	053	2564	032	2527	035	1609	47											
61	063	1500	068	2142	044	1857	061	1026	042	1358	61	042	2059	052	2599	031	2578	034	1658	46	042	2059	052	2599	031	2578	034	1658	46	042	2059	052	2599	031	2578	034	1658	46											
60	061	1528	067	2165	042	1901	058	1057	041	1403	60	041	2104	051	2636	031	2630	033	1709	45	041	2104	051	2636	031	2630	033	1709	45	041	2104	051	2636	031	2630	033	1709	45											
59	060	1557	065	2189	041	1945	055	1090	039	1449	59	040	2149	050	2674	030	2681	032	1760	44	040	2149	050	2674	030	2681	032	1760	44	040	2149	050	2674	030	2681	032	1760	44											
58	058	1589	064	2215	040	1991	053	1125	038	1496	58	039	2196	052	2712	030	2733	031	1811	43	039	2196	052	2712	030	2733	031	1811	43	039	2196	052	2712	030	2733	031	1811	43											
57	056	1622	063	2242	039	2037	051	1162	037	1544	57	038	2242	049	2752	029	2785	030	1865	42	038	2242	049	2752	029	2785	030	1865	42	038	2242	049	2752	029	2785	030	1865	42											
56	055	1656	062	2269	038	2084	049	1201	036	1593	56	041	2293	048	2791	029	2838	029	1915	41	041	2293	048	2791	029	2838	029	1915	41	041	2293	048	2791	029	2838	029	1915	41											
55	053	1691	061	2298	038	2131	047	1242	034	1642	55	040	2337	047	2832	028	2891	028	1968	40	040	2337	047	2832	028	2891	028	1968	40	040	2337	047	2832	028	2891	028	1968	40											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

62W LONG										797C										797C										LONG 62W																			
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT															
70	082	1360	080	2014	056	1523	091	913	062	1341	70	55	053	1719	060	2320	037	2152	047	1267	034	1661	55																										
69	080	1370	078	2026	054	1537	087	914	059	1370	69	54	051	1756	059	2359	037	2200	045	1309	033	1711	54																										
68	078	1381	077	2039	053	1553	084	919	057	1102	68	53	050	1794	058	2391	036	2249	043	1352	032	1762	53																										
67	075	1396	075	2053	051	1630	080	928	054	1136	67	52	049	1833	057	2422	035	2298	042	1396	032	1813	52																										
66	073	1412	074	2069	050	1669	076	947	052	1173	66	51	047	1873	056	2455	034	2347	040	1442	031	1864	51																										
65	071	1431	073	2086	048	1708	073	956	050	1211	65	50	046	1914	055	2487	034	2397	039	1488	030	1916	50																										
64	069	1452	071	2105	047	1749	070	976	048	1250	64	49	045	1956	054	2523	033	2447	037	1535	029	1968	49																										
63	067	1474	070	2125	046	1791	067	998	046	1292	63	48	044	1999	053	2559	032	2498	036	1583	028	2021	48																										
62	065	1499	069	2146	044	1833	064	1024	044	1334	62	47	043	2043	053	2595	032	2549	035	1632	028	2074	47																										
61	063	1526	067	2169	043	1877	061	1052	042	1378	61	46	042	2087	052	2632	031	2600	034	1682	027	2127	46																										
60	061	1554	066	2192	042	1921	058	1082	041	1423	60	45	041	2132	051	2669	031	2651	033	1732	026	2181	45																										
59	059	1584	065	2217	041	1966	055	1116	039	1469	59	44	040	2177	050	2707	030	2703	032	1782	026	2235	44																										
58	057	1616	064	2244	040	2011	053	1151	038	1516	58	43	039	2223	049	2746	030	2755	031	1833	025	2289	43																										
57	056	1646	063	2271	039	2058	051	1188	037	1564	57	42	039	2270	049	2785	029	2807	030	1885	025	2343	42																										
56	054	1683	061	2299	038	2105	049	1227	036	1612	56	41	038	2317	048	2825	029	2860	029	1937	024	2398	41																										
55	053	1719	060	2328	037	2152	047	1267	034	1661	55	40	037	2365	047	2860	028	2912	029	1990	024	2453	40																										

104

62W LONG										797C										797C										LONG 62W																			
M					U					X					Y					Z					M					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT																
70	082	1360	080	2014	056	1523	091	913	062	1341	70	55	053	1719	060	2320	037	2152	047	1267	034	1661	55																										
69	080	1370	078	2026	054	1537	087	914	059	1370	69	54	051	1756	059	2359	037	2200	045	1309	033	1711	54																										
68	078	1381	077	2039	053	1553	084	919	057	1102	68	53	050	1794	058	2391	036	2249	043	1352	032	1762	53																										
67	075	1396	075	2053	051	1630	080	928	054	1136	67	52	049	1833	057	2422	035	2298	042	1396	032	1813	52																										
66	073	1412	074	2069	050	1669	076	947	052	1173	66	51	047	1873	056	2455	034	2347	040	1442	031	1864	51																										
65	071	1431	073	2086	048	1708	073	956	050	1211	65	50	046	1914	055	2487	034	2397	039	1488	030	1916	50																										
64	069	1452	071	2105	047	1749	070	976	048	1250	64	49	045	1956	054	2523	033	2447	037	1535	029	1968	49																										
63	067	1474	070	2125	046	1791	067	998	046	1292	63	48	044	1999	053	2559	032	2498	036	1583	028	2021	48																										
62	065	1499	069	2146	044	1833	064	1024	044	1334	62	47	043	2043	053	2595	032	2549	035	1632	028	2074	47																										
61	063	1526	067	2169	043	1877	061	1052	042	1378	61	46	042	2087	052	2632	031	2600	034	1682	027	2127	46																										
60	061	1554	066	2192	042	1921	058	1082	041	1423	60	45	041	2132	051	2669	031	2651	033	1732	026	2181	45																										
59	059	1584	065	2217	041	1966	055	1116	039	1469	59	44	040	2177	050	2707	030	2703	032	1782	026	2235	44																										
58	057	1616	064	2244	040	2011	053	1151	038	1516	58	43	039	2223	049	2746	030	2755	031	1833	025	2289	43																										
57	056	1646	063	2271	039	2058	051	1188	037	1564	57	42	039	2270	049	2785	029	2807	030	1885	025	2343	42																										
56	054	1683	061	2299	038	2105	049	1227	036	1612	56	41	038	2317	048	2825	029	2860	029	1937	024	2398	41																										
55	053	1719	060	2328	037	2152	047	1267	034	1661	55	40	037	2365	047	2860	028	2912	029	1990	024	2453	40																										

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

63N LONG										797C										797D										LONG 63W																			
W					D					X					Y					Z					H					U					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
081	1381	79	2035	1540	082	1350	70	053	1746	060	2358	037	2173	047	1292	035	1681	55		55	053	1746	060	2358	037	2173	047	1292	035	1681	55		55	053	1746	060	2358	037	2173	047	1292	035	1681	55					
079	1391	076	2047	054	1575	086	936	936	936	059	1389	69	051	1744	059	2364	036	2221	045	1334	030	1731	54		54	051	1744	059	2364	036	2221	045	1334	030	1731	54		54	051	1744	059	2364	036	2221	045	1334	030	1731	54
068	077	1403	076	2061	052	1611	083	942	942	056	1121	68	053	052	1822	058	2421	036	2270	044	1377	033	1781	53		53	052	1822	058	2421	036	2270	044	1377	033	1781	53		53	053	1777	031	1856	025	2308	43			
075	1413	075	2076	051	1649	079	951	951	951	054	1155	67	052	049	1861	057	2453	035	2319	042	1421	032	1832	52		52	049	1861	057	2453	035	2319	042	1421	032	1832	52		52	052	1832	025	2362	42					
072	1435	073	2092	049	1687	076	964	964	964	052	1192	66	051	047	1901	056	2485	034	2369	041	1466	031	1863	51		51	047	1901	056	2485	034	2369	041	1466	031	1863	51		51	051	1863	024	2417	41					
055	070	1455	072	2110	048	1727	072	981	981	050	1230	65	045	045	1942	055	2520	033	2418	039	1512	030	1935	50		50	045	1942	055	2520	033	2418	039	1512	030	1935	50		50	055	2520	029	1987	49					
064	068	1476	071	2130	047	1768	069	1000	1000	048	1270	64	044	044	1984	054	2555	032	2469	038	1559	029	1987	49		49	044	1984	054	2555	032	2469	038	1559	029	1987	49		49	048	2040	029	2040	48					
063	066	1499	069	2150	045	1810	066	1022	1022	046	1311	63	043	043	2027	053	2591	032	2519	037	1607	029	2040	48		48	043	2027	053	2591	032	2519	037	1607	029	2040	48		48	048	2040	028	2093	47					
062	064	1525	068	2172	044	1853	063	1049	1049	044	1354	62	042	042	2071	052	2627	032	2570	035	1656	028	2093	47		47	042	2071	052	2627	032	2570	035	1656	028	2093	47		47	046	2093	027	2146	46					
061	062	1552	067	2196	042	1897	061	1077	1077	042	1398	61	041	041	2115	051	2664	031	2622	034	1705	027	2146	46		46	041	2115	051	2664	031	2622	034	1705	027	2146	46		46	046	2146	027	2200	45					
061	061	1580	066	2220	042	1941	058	1108	1108	041	1443	60	041	041	2160	051	2704	031	2673	033	1755	027	2200	45		45	041	2160	051	2704	031	2673	033	1755	027	2200	45		45	045	2200	026	2254	44					
059	059	1611	064	2245	041	1986	055	1141	1141	039	1489	59	040	040	2205	050	2740	030	2725	032	1805	026	2254	44		44	040	2205	050	2740	030	2725	032	1805	026	2254	44		44	049	2254	025	2308	43					
057	057	1643	063	2272	040	2032	053	1176	1176	038	1536	58	039	039	2251	049	2779	030	2777	031	1856	025	2308	43		43	039	2251	049	2779	030	2777	031	1856	025	2308	43		43	051	2308	024	2362	42					
056	056	1676	062	2300	039	2078	051	1213	1213	037	1583	57	039	039	2298	048	2819	029	2829	031	1908	025	2362	42		42	039	2298	048	2819	029	2829	031	1908	025	2362	42		42	054	2362	024	2417	41					
054	054	1711	061	2329	038	2126	049	1252	1252	036	1632	56	038	038	2345	048	2859	029	2882	030	1960	024	2417	41		41	038	2345	048	2859	029	2882	030	1960	024	2417	41		41	054	2417	024	2471	40					
053	053	1746	060	2358	037	2173	047	1292	1292	035	1681	55	037	037	2393	047	2899	028	2934	029	2012	024	2471	40		40	037	2393	047	2899	028	2934	029	2012	024	2471	40		40	055	2471	024	2471	40					

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

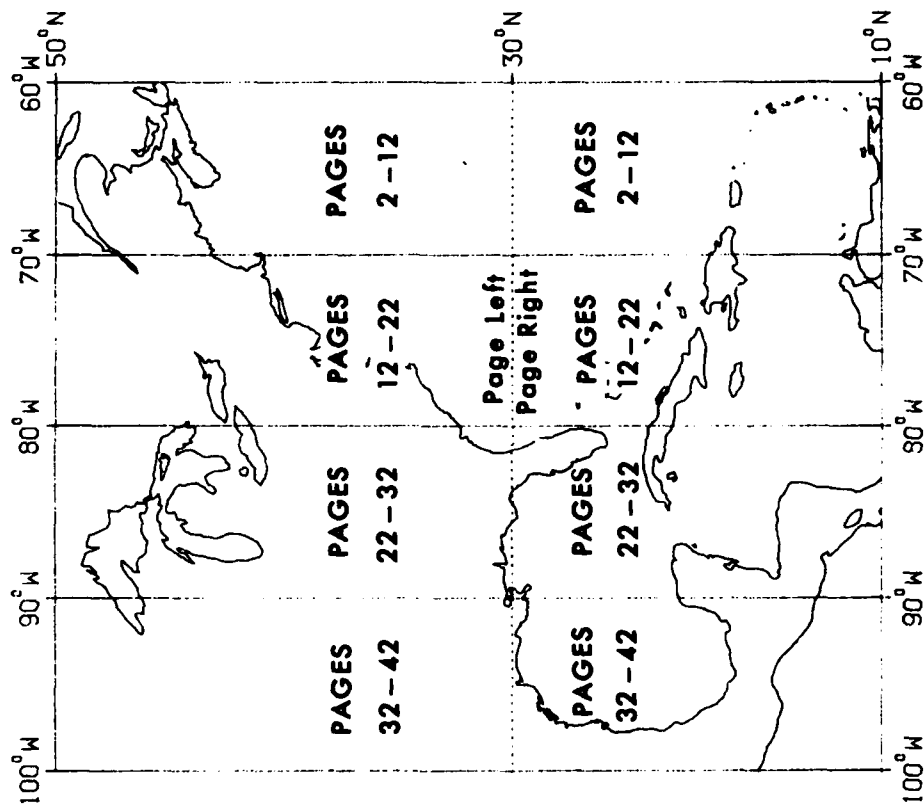
64W LONG										797C										797C										LONG 64W																									
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	U	X	AZ	NM	Y	Z	VM	LAT	LAT	M	AZ	NM	U	X	AZ	NM	Y	Z	VM	LAT	LAT	M	AZ	NM	U	X	AZ	NM	Y	Z	VM	LAT																		
70	081	1401	078	2055	055	1557	089	955	955	061	1377	70	55	052	1774	059	2388	037	2194	037	2194	037	1317	035	1701	55	69	078	1412	077	2068	053	1592	085	958	958	058	1107	69	54	051	1611	058	2419	036	2242	036	2242	036	1359	034	1750	54		
69	078	1425	075	2083	052	1629	082	964	964	056	1140	68	53	050	1849	057	2451	035	2291	035	2291	035	044	1402	033	1801	53	76	1425	074	2099	050	1667	079	974	974	054	1174	67	52	048	1880	056	2484	035	2340	035	2340	035	042	1406	032	1852	52	
67	074	1441	074	2099	050	1667	079	974	974	054	1174	67	52	048	1880	056	2484	035	2340	035	2340	035	042	1406	032	1852	52	67	074	1441	074	2099	050	1667	079	974	974	054	1174	67	52	048	1880	056	2484	035	2340	035	2340	035	042	1406	032	1852	52
66	072	1459	073	2116	049	1706	075	988	988	051	1211	66	51	047	1929	055	2518	034	2390	034	2390	034	1491	031	1903	51	66	072	1459	073	2116	049	1706	075	988	988	051	1211	66	51	047	1929	055	2518	034	2390	034	2390	034	1491	031	1903	51		
65	070	1479	071	2135	047	1746	072	1005	1005	049	1249	65	50	046	1970	055	2552	033	2440	033	2440	033	1537	030	1955	50	65	070	1479	071	2135	047	1746	072	1005	1005	049	1249	65	50	046	1970	055	2552	033	2440	033	2440	033	1537	030	1955	50		
64	068	1501	070	2155	046	1787	069	1025	1025	047	1289	64	49	045	2012	054	2587	033	2490	033	2490	033	1584	029	2007	49	64	068	1501	070	2155	046	1787	069	1025	1025	047	1289	64	49	045	2012	054	2587	033	2490	033	2490	033	1584	029	2007	49		
63	066	1524	069	2176	045	1829	066	1048	1048	046	1331	63	48	044	2055	053	2623	032	2541	032	2541	032	1631	039	2059	48	63	066	1524	069	2176	045	1829	066	1048	1048	046	1331	63	48	044	2055	053	2623	032	2541	032	2541	032	1631	039	2059	48		
62	064	1550	067	2199	044	1873	063	1074	1074	044	1373	62	47	043	2098	052	2660	032	2592	032	2592	032	1680	028	2112	47	62	064	1550	067	2199	044	1873	063	1074	1074	044	1373	62	47	043	2098	052	2660	032	2592	032	2592	032	1680	028	2112	47		
61	062	1578	066	2222	043	1916	060	1103	1103	042	1417	61	46	042	2143	051	2697	031	2643	031	2643	031	1729	027	2165	46	61	062	1578	066	2222	043	1916	060	1103	1103	042	1417	61	46	042	2143	051	2697	031	2643	031	2643	031	1729	027	2165	46		
60	060	1607	065	2247	042	1961	058	1134	1134	041	1462	60	45	041	2188	050	2735	030	2695	030	2695	030	1779	027	2219	45	60	060	1607	065	2247	042	1961	058	1134	1134	041	1462	60	45	041	2188	050	2735	030	2695	030	2695	030	1779	027	2219	45		
59	059	1637	064	2273	041	2006	055	1167	1167	039	1508	59	44	040	2233	049	2774	030	2746	030	2746	030	1825	026	2273	44	59	059	1637	064	2273	041	2006	055	1167	1167	039	1508	59	44	040	2233	049	2774	030	2746	030	2746	030	1825	026	2273	44		
58	057	1669	063	2300	040	2052	053	1202	1202	038	1555	58	43	039	2279	049	2813	030	2799	030	2799	030	1879	026	2327	43	58	057	1669	063	2300	040	2052	053	1202	1202	038	1555	58	43	039	2279	049	2813	030	2799	030	2799	030	1879	026	2327	43		
57	055	1703	061	2329	039	2099	051	1239	1239	037	1603	57	42	039	2326	048	2852	029	2851	029	2851	029	1931	025	2381	42	57	055	1703	061	2329	039	2099	051	1239	1239	037	1603	57	42	039	2326	048	2852	029	2851	029	2851	029	1931	025	2381	42		
56	054	1738	060	2358	038	2146	049	1277	1277	036	1651	56	41	038	2373	048	2892	029	2903	029	2903	029	1982	024	2435	41	56	054	1738	060	2358	038	2146	049	1277	1277	036	1651	56	41	038	2373	048	2892	029	2903	029	2903	029	1982	024	2435	41		
55	052	1774	059	2389	037	2194	047	1317	1317	035	1701	55	40	037	2421	047	2933	028	2956	028	2956	028	2034	024	2490	40	55	052	1774	059	2389	037	2194	047	1317	1317	035	1701	55	40	037	2421	047	2933	028	2956	028	2956	028	2034	024	2490	40		

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

65W LONG										7970										7970										LONG 65W																																																																																																																																																																																																																	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT																																																																																																																																																																																																										
70	080	1921	077	2075	054	1574	086	975	061	1395	70	55	052	1801	059	2418	037	2215	047	1343	035	1720	55	69	078	1937	076	2089	053	1610	081	987	056	1158	68	53	050	1877	057	2482	035	2312	044	1427	033	1620	53	67	073	1964	073	2121	050	1685	087	997	053	1193	67	52	048	1917	056	2513	035	2361	042	1471	032	1671	52	66	071	1982	072	2139	048	1724	087	1012	051	1230	66	51	047	1857	055	2549	034	2411	041	1516	031	1922	51																																																																																																																																																
65	069	1503	070	2159	047	1765	072	1029	049	1269	65	50	046	1598	054	2584	033	2461	040	1561	037	1974	50	64	057	1525	069	2179	046	1806	086	1000	046	1273	64	49	045	1840	053	2619	033	2511	038	1608	029	2026	49	63	065	1945	068	2201	045	1849	086	1000	046	1273	63	48	044	1853	053	2655	032	2562	037	1656	029	2079	48	61	062	1933	066	2249	042	1936	087	1128	042	1437	61	46	042	1971	051	2730	031	2665	035	1753	027	2195	46	60	060	1933	069	2275	041	1961	087	1159	041	1452	60	45	041	1986	050	2769	030	2716	034	1802	027	2238	45	59	058	1964	063	2301	040	2027	086	1192	039	1528	59	44	040	2061	049	2807	030	2768	033	1852	026	2292	44	58	057	1996	062	2329	039	2073	086	1227	038	1575	58	43	039	2077	049	2846	029	2820	032	1903	026	2346	43	57	055	1930	061	2357	038	2119	086	1264	037	1623	57	42	039	2154	048	2886	029	2873	031	1954	025	2400	42	56	054	1965	060	2387	038	2167	086	1303	036	1671	56	41	038	2401	047	2926	029	2925	031	2005	025	2454	41	55	052	1801	059	2418	037	2215	047	1343	035	1720	55	40	037	2448	047	2967	028	2978	030	2057	024	2509	40

107

65W LONG										7970										7970										LONG 65W																																																																																																																																																																																																																	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT																																																																																																																																																																																																										
70	080	1921	077	2075	054	1574	086	975	061	1395	70	55	052	1801	059	2418	037	2215	047	1343	035	1720	55	69	078	1937	076	2089	053	1610	081	987	056	1158	68	53	050	1877	057	2482	035	2312	044	1427	033	1620	53	67	073	1964	073	2121	050	1685	087	997	053	1193	67	52	048	1917	056	2513	035	2361	042	1471	032	1671	52	66	071	1982	072	2139	048	1724	087	1012	051	1230	66	51	047	1857	055	2549	034	2411	041	1516	031	1922	51																																																																																																																																																
65	069	1503	070	2159	047	1765	072	1029	049	1269	65	50	046	1598	054	2584	033	2461	040	1561	037	1974	50	64	057	1525	069	2179	046	1806	086	1000	046	1273	64	49	045	1840	053	2619	033	2511	038	1608	029	2026	49	63	065	1945	068	2201	045	1849	086	1000	046	1273	63	48	044	1853	053	2655	032	2562	037	1656	029	2079	48	61	062	1933	066	2249	042	1936	087	1128	042	1437	61	46	042	1971	051	2730	031	2665	035	1753	027	2195	46	60	060	1933	069	2275	041	1961	087	1159	041	1452	60	45	041	1986	050	2769	030	2716	034	1802	027	2238	45	59	058	1964	063	2301	040	2027	086	1192	039	1528	59	44	040	2061	049	2807	030	2768	033	1852	026	2292	44	58	057	1996	062	2329	039	2073	086	1227	038	1575	58	43	039	2077	049	2846	029	2820	032	1903	026	2346	43	57	055	1930	061	2357	038	2119	086	1264	037	1623	57	42	039	2154	048	2886	029	2873	031	1954	025	2400	42	56	054	1965	060	2387	038	2167	086	1303	036	1671	56	41	038	2401	047	2926	029	2925	031	2005	025	2454	41	55	052	1801	059	2418	037	2215	047	1343	035	1720	55	40	037	2448	047	2967	028	2978	030	2057	024	2509	40



7980

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

60W LONG										7980										LONG 60W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ

60W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7960										7980										LONG 61W										
61W LONG										M										Y										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
50	233	1578	241	1769	244	2200	220	1634	224	1212	50	30	279	1251	279	1544	273	1954	265	1024	290	895	30	290	895	30	290	895	30	290
49	234	1538	242	1741	245	2175	221	1586	226	1170	49	29	281	1262	281	1555	275	1958	268	1020	294	917	29	1020	294	917	29	1020	294	
48	236	1504	244	1713	247	2150	222	1543	228	1129	48	28	284	1275	283	1567	276	1963	271	1020	297	942	28	1020	297	942	28	1020	297	
47	238	1471	245	1687	248	2127	224	1499	231	1091	47	27	286	1291	285	1582	278	1971	274	1023	300	971	27	1023	300	971	27	1023	300	
46	240	1440	247	1663	249	2105	225	1456	233	1054	46	26	289	1309	287	1599	279	1980	278	1029	303	1002	26	1029	303	1002	26	1029	303	
45	242	1411	249	1641	251	2085	227	1415	236	1019	45	25	291	1329	289	1617	281	1990	281	1039	305	1036	25	1039	305	1036	25	1039	305	
44	244	1384	251	1620	252	2065	229	1375	239	986	44	24	293	1352	291	1638	282	2002	284	1052	308	1071	24	1052	308	1071	24	1052	308	
43	246	1358	253	1601	253	2047	230	1336	242	956	43	23	296	1377	293	1660	284	2015	287	1066	310	1109	23	1066	310	1109	23	1066	310	
42	248	1335	255	1584	255	2031	232	1298	245	929	42	22	298	1403	294	1684	285	2030	290	1087	313	1149	22	1087	313	1149	22	1087	313	
41	251	1314	256	1569	256	2016	234	1263	248	905	41	21	300	1432	296	1709	287	2047	293	1106	315	1190	21	1106	315	1190	21	1106	315	
40	253	1295	258	1556	258	2002	237	1229	252	885	40	20	302	1462	298	1736	288	2064	295	1133	316	1233	20	1133	316	1233	20	1133	316	
39	255	1279	260	1545	259	1990	239	1197	255	868	39	19	303	1495	299	1765	289	2084	298	1160	318	1277	19	1160	318	1277	19	1160	318	
38	258	1265	263	1536	261	1980	241	1167	259	854	38	18	305	1528	301	1794	291	2104	300	1189	320	1322	18	1189	320	1322	18	1189	320	
37	260	1254	265	1530	262	1971	244	1139	263	845	37	17	307	1563	302	1826	292	2126	303	1220	321	1368	17	1220	321	1368	17	1220	321	
36	263	1245	267	1525	264	1964	247	1114	267	840	36	16	308	1600	304	1858	293	2149	305	1253	323	1415	16	1253	323	1415	16	1253	323	
35	266	1239	269	1523	265	1958	249	1092	271	839	35	15	310	1637	305	1892	295	2173	307	1288	324	1463	15	1288	324	1463	15	1288	324	
34	268	1236	271	1523	267	1954	252	1072	275	842	34	14	311	1676	306	1927	296	2198	309	1325	325	1512	14	1325	325	1512	14	1325	325	
33	271	1236	273	1525	268	1951	255	1055	279	849	33	13	313	1716	308	1962	297	2225	311	1364	327	1562	13	1364	327	1562	13	1364	327	
32	274	1238	275	1529	270	1950	256	1042	283	861	32	12	314	1757	309	1999	298	2253	313	1403	328	1612	12	1403	328	1612	12	1403	328	
31	276	1243	277	1535	272	1951	262	1031	287	876	31	11	315	1799	310	2037	299	2281	314	1444	329	1662	11	1444	329	1662	11	1444	329	
30	279	1251	279	1544	273	1954	265	1024	290	895	30	10	316	1842	311	2076	300	2311	316	1487	330	1714	10	1487	330	1714	10	1487	330	
61W LONG										LONG 61W																				

[illegible]

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

63W LONG										7960										7980										LONG 63W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ

63W LONG

LONG 63W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

64W LONG										7980										7980										LONG 64W																																									
M					M					X					Y					Z					M					M					X					Y					Z																										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																																
50	228	1485	236	1671	241	2098	214	1564	218	1136	50	30	278	1097	279	1389	272	1798	262	869	293	749	30	29	279	1107	281	1400	274	1800	266	863	297	774	29	28	284	1121	283	1412	275	1805	270	860	300	802	28	27	287	1137	285	1427	277	1811	274	862	304	834	27	26	290	1156	288	1444	279	1819	278	868	307	869	26
49	229	1445	238	1638	242	2069	216	1515	220	1089	49	29	281	1107	281	1400	274	1800	266	863	297	774	29	28	284	1121	283	1412	275	1805	270	860	300	802	28	27	287	1137	285	1427	277	1811	274	862	304	834	27	26	290	1156	288	1444	279	1819	278	868	307	869	26												
48	231	1407	240	1607	243	2041	217	1466	222	1044	48	28	284	1121	283	1412	275	1805	270	860	300	802	28	27	287	1137	285	1427	277	1811	274	862	304	834	27	26	290	1156	288	1444	279	1819	278	868	307	869	26																								
47	233	1370	241	1577	244	2014	218	1418	224	1000	47	27	287	1137	285	1427	277	1811	274	862	304	834	27	26	290	1156	288	1444	279	1819	278	868	307	869	26	25	293	1177	290	1463	280	1829	281	878	310	906	25																								
46	235	1335	243	1549	246	1989	220	1372	227	958	46	26	290	1156	288	1444	279	1819	278	868	307	869	26	25	293	1177	290	1463	280	1829	281	878	310	906	25	24	295	1202	292	1484	282	1841	285	892	313	946	24																								
45	237	1301	245	1523	247	1965	221	1326	229	917	45	25	293	1177	290	1463	280	1829	281	878	310	906	25	24	295	1202	292	1484	282	1841	285	892	313	946	24	23	297	1228	294	1507	284	1854	289	910	315	987	23																								
44	239	1269	247	1499	249	1943	223	1281	232	879	44	24	295	1202	292	1484	282	1841	285	892	313	946	24	23	297	1228	294	1507	284	1854	289	910	315	987	23	22	300	1257	296	1532	285	1869	292	930	317	1030	22																								
43	242	1240	249	1476	250	1922	225	1238	235	844	43	23	297	1228	294	1507	284	1854	289	910	315	987	23	22	300	1257	296	1532	285	1869	292	930	317	1030	22	21	302	1287	297	1559	287	1885	295	954	320	1075	21																								
42	244	1212	251	1456	252	1902	227	1196	239	811	42	22	300	1257	296	1532	285	1869	292	930	317	1030	22	21	302	1287	297	1559	287	1885	295	954	320	1075	21	20	304	1320	299	1587	288	1903	298	981	321	1121	20																								
41	246	1187	253	1438	253	1884	229	1156	242	781	41	21	302	1287	297	1559	287	1885	295	954	320	1075	21	20	304	1320	299	1587	288	1903	298	981	321	1121	20	19	306	1354	301	1617	290	1923	301	1011	323	1168	19																								
40	249	1164	255	1421	255	1868	231	1117	246	755	40	20	304	1320	299	1587	288	1903	298	981	321	1121	20	19	306	1354	301	1617	290	1923	301	1011	323	1168	19	18	308	1390	303	1648	291	1944	304	1043	325	1217	18																								
39	252	1144	258	1407	256	1853	233	1080	251	733	39	19	306	1354	301	1617	290	1923	301	1011	323	1168	19	18	308	1390	303	1648	291	1944	304	1043	325	1217	18	17	310	1428	304	1681	293	1966	307	1078	326	1266	17																								
38	255	1127	260	1396	258	1840	236	1045	255	716	38	18	308	1390	303	1648	291	1944	304	1043	325	1217	18	17	310	1428	304	1681	293	1966	307	1078	326	1266	17	16	311	1467	306	1715	294	1990	309	1115	328	1316	16																								
37	257	1112	262	1380	260	1828	239	1013	260	702	37	17	310	1428	304	1681	293	1966	307	1078	326	1266	17	16	311	1467	306	1715	294	1990	309	1115	328	1316	16	15	313	1507	307	1751	296	2015	311	1153	329	1367	15																								
36	260	1101	265	1379	261	1819	241	983	264	694	36	16	311	1467	306	1715	294	1990	309	1115	328	1316	16	15	313	1507	307	1751	296	2015	311	1153	329	1367	15	14	315	1548	308	1787	297	2042	313	1193	330	1419	14																								
35	263	1092	267	1375	263	1811	245	956	269	691	35	15	313	1507	307	1751	296	2015	311	1153	329	1367	15	14	315	1548	308	1787	297	2042	313	1193	330	1419	14	13	316	1591	310	1825	298	2069	315	1235	331	1471	13																								
34	266	1087	269	1373	265	1804	248	931	274	693	34	14	315	1548	308	1787	297	2042	313	1193	330	1419	14	13	316	1591	310	1825	298	2069	315	1235	331	1471	13	12	317	1634	311	1864	299	2098	317	1278	332	1523	12																								
33	269	1084	272	1373	267	1800	251	910	279	700	33	13	316	1591	310	1825	298	2069	315	1235	331	1471	13	12	317	1634	311	1864	299	2098	317	1278	332	1523	12	11	319	1678	312	1904	301	2128	319	1322	333	1576	11																								
32	272	1085	274	1376	268	1797	255	893	284	712	32	12	317	1634	311	1864	299	2098	317	1278	332	1523	12	11	319	1678	312	1904	301	2128	319	1322	333	1576	11	10	320	1724	313	1944	302	2159	320	1366	334	1630	10																								
31	275	1090	276	1382	270	1797	258	879	288	728	31	11	319	1678	312	1904	301	2128	319	1322	333	1576	11	10	320	1724	313	1944	302	2159	320	1366	334	1630	10	9	321	1768	314	1984	303	2189	321	1406	9																										
30	278	1097	279	1389	272	1798	262	869	293	749	30	10	320	1724	313	1944	302	2159	320	1366	334	1630	10	9	321	1768	314	1984	303	2189	321	1406	9	8	322	1812	315	2024	304	2219	322	1486	8																												

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

65W LONG										7980										7980										LONG 65W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
M		M		M		Z		X		Y		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M		M		X		Y		Z		M		M	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

66-1386

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

67W LONG										7960										7980										LONG 67W									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
50	222	1402	232	1576	237	1998	209	1503	211	1070	50	278	942	278	1235	270	1641	259	715	296	607	30																	
49	224	1358	233	1540	238	1966	210	1451	213	1019	49	29	262	953	281	1245	272	1643	264	705	301	635	29																
48	226	1316	235	1505	239	1935	211	1399	214	969	48	28	285	966	283	1257	274	1646	268	701	306	668	28																
47	228	1275	237	1471	241	1905	212	1348	216	920	47	27	288	984	286	1272	276	1651	273	702	309	705	27																
46	230	1235	239	1440	242	1876	213	1297	219	872	46	26	292	1004	288	1289	278	1659	278	708	313	744	26																
45	232	1197	241	1404	244	1849	215	1247	221	826	45	25	295	1027	291	1309	280	1668	283	718	316	786	25																
44	234	1161	243	1381	245	1823	216	1199	224	782	44	24	297	1054	293	1331	282	1679	287	734	319	830	24																
43	236	1127	245	1355	247	1799	216	1151	227	741	43	23	300	1082	295	1356	284	1693	291	753	321	876	23																
42	239	1094	247	1331	248	1776	220	1104	231	701	42	22	303	1114	297	1382	285	1707	295	777	324	924	22																
41	242	1065	250	1308	250	1755	222	1059	235	665	41	21	305	1147	299	1410	287	1724	299	805	326	973	21																
40	244	1037	252	1289	252	1735	224	1015	239	632	40	20	307	1182	301	1440	289	1743	303	835	328	1023	20																
39	247	1013	254	1271	254	1718	226	973	244	604	39	19	310	1219	303	1472	291	1763	306	869	329	1073	19																
38	250	991	257	1256	255	1701	229	932	249	580	38	18	312	1258	305	1505	292	1784	309	905	331	1125	18																
37	254	973	259	1244	257	1687	232	894	255	562	37	17	313	1299	307	1540	294	1808	312	944	332	1178	17																
36	257	957	262	1234	259	1675	235	859	261	549	36	16	315	1340	308	1577	295	1833	314	985	333	1231	16																
35	260	946	265	1226	261	1664	238	826	267	543	35	15	317	1383	310	1614	297	1859	317	1027	334	1284	15																
34	264	938	267	1223	263	1656	242	796	273	543	34	14	318	1427	311	1653	298	1886	319	1071	336	1339	14																
33	268	933	270	1222	265	1649	246	770	280	550	33	13	320	1473	313	1693	300	1915	321	1117	336	1393	13																
32	271	932	273	1224	267	1644	250	747	286	563	32	12	321	1519	314	1734	301	1945	322	1164	337	1448	12																
31	275	935	275	1228	268	1642	254	729	291	582	31	11	322	1566	315	1776	302	1977	324	1212	338	1503	11																
30	278	942	278	1235	270	1641	259	715	296	607	30	10	324	1613	316	1818	304	2009	326	1260	339	1559	10																
67W LONG																														LONG 67W									

67W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

68W LONG										7980										LONG 68W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
50	221	1377	230	1546	235	1966	207	1485	208	1051	50	278	891	278	1183	270	1589	257	664	298	560	30	270	1589	257	664	298	560	30	270									
49	222	1331	232	1509	237	1933	208	1432	210	998	49	282	901	281	1193	272	1590	263	653	303	591	29	282	901	281	1193	272	1590	263	591									
48	224	1288	234	1472	238	1900	209	1379	212	947	48	285	915	283	1205	274	1593	268	648	308	626	28	285	915	283	1205	274	1593	268	626									
47	226	1245	235	1437	240	1869	210	1326	214	896	47	289	933	286	1220	276	1598	273	648	312	664	27	289	933	286	1220	276	1598	273	648									
46	228	1204	237	1404	241	1840	211	1275	216	847	46	292	954	288	1238	278	1605	278	654	315	705	26	292	954	288	1238	278	1605	278	705									
45	230	1164	239	1373	242	1811	213	1224	218	799	45	295	978	291	1258	280	1614	283	665	319	749	25	295	978	291	1258	280	1614	283	749									
44	232	1126	241	1343	244	1784	214	1174	221	753	44	298	1005	293	1281	282	1626	288	681	321	795	24	298	1005	293	1281	282	1626	288	795									
43	234	1090	244	1315	246	1759	216	1124	224	709	43	301	1035	296	1306	284	1639	293	702	324	843	23	301	1035	296	1306	284	1639	293	843									
42	237	1057	246	1289	247	1735	217	1076	228	667	42	304	1067	298	1333	285	1654	297	727	326	892	22	304	1067	298	1333	285	1654	297	892									
41	240	1025	248	1266	249	1712	219	1029	232	629	41	306	1101	300	1361	287	1671	301	756	328	942	21	306	1101	300	1361	287	1671	301	942									
40	243	996	251	1245	251	1692	222	984	236	593	40	309	1138	302	1392	289	1689	305	788	330	993	20	309	1138	302	1392	289	1689	305	993									
39	246	970	253	1226	252	1673	224	940	241	562	39	311	1176	304	1425	291	1710	308	824	331	1045	19	311	1176	304	1425	291	1710	308	1045									
38	249	947	256	1210	254	1656	227	897	247	536	38	313	1216	306	1459	292	1732	311	861	333	1098	18	313	1216	306	1459	292	1732	311	1098									
37	252	927	258	1197	256	1640	229	857	253	516	37	315	1257	307	1494	294	1755	314	902	334	1152	17	315	1257	307	1494	294	1755	314	1152									
36	256	910	261	1186	258	1627	232	819	260	501	36	317	1300	309	1531	296	1780	316	944	335	1206	16	317	1300	309	1531	296	1780	316	1206									
35	259	897	264	1178	260	1616	236	784	266	494	35	319	1344	311	1570	297	1807	319	988	336	1260	15	319	1344	311	1570	297	1807	319	1260									
34	263	888	267	1174	262	1606	240	752	273	494	34	320	1389	312	1609	299	1835	321	1034	337	1315	14	320	1389	312	1609	299	1835	321	1315									
33	267	883	270	1172	264	1599	244	724	280	501	33	321	1435	314	1650	300	1865	323	1081	338	1371	13	321	1435	314	1650	300	1865	323	1371									
32	271	881	272	1173	266	1594	248	699	287	514	32	323	1482	315	1692	302	1895	324	1129	339	1426	12	323	1482	315	1692	302	1895	324	1426									
31	274	884	275	1176	268	1590	253	679	293	534	31	324	1530	316	1734	303	1927	326	1178	340	1482	11	324	1530	316	1734	303	1927	326	1482									
30	278	891	278	1183	270	1589	257	664	298	560	30	325	1579	317	1778	304	1960	328	1228	341	1539	10	325	1579	317	1778	304	1960	328	1539									
68W LONG																				LONG 68W																			

68W LONG

LONG 68W

69W LONG										7960										7980										LONG 69W									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
50	219	1352	229	1517	234	1935	205	1469	206	1033	50	278	839	278	1132	269	1537	256	613	30C	515	30	278	839	278	1132	269	1537	256	613	30C	515	30						
49	220	1305	230	1476	235	1966	207	1414	277	980	49	282	850	281	1141	271	1537	261	621	306	548	29	282	850	281	1141	271	1537	261	621	306	548	29						
48	222	1260	232	144C	237	1966	207	1360	209	927	48	286	864	283	1154	274	1540	267	595	311	565	28	286	864	283	1154	274	1540	267	595	311	565	28						
47	224	1216	234	1404	238	1834	208	1307	211	874	47	290	882	286	1169	276	1545	273	595	315	625	27	290	882	286	1169	276	1545	273	595	315	625	27						
46	226	1173	236	1365	240	1803	209	1254	213	823	46	293	904	289	1187	278	1552	278	631	316	669	26	293	904	289	1187	278	1552	278	631	316	669	26						
45	228	1132	238	1336	241	1774	210	1202	215	774	45	296	929	291	1207	280	1561	284	612	321	714	25	296	929	291	1207	280	1561	284	612	321	714	25						
44	230	1093	240	1305	243	1745	212	1150	218	725	44	299	957	294	1231	282	1572	289	629	324	762	24	299	957	294	1231	282	1572	289	629	324	762	24						
43	232	1055	242	1276	244	1719	213	1099	221	679	43	302	988	296	1256	284	1585	294	651	327	811	23	302	988	296	1256	284	1585	294	651	327	811	23						
42	235	1019	244	1249	246	1694	215	1050	224	635	42	305	1021	299	1283	286	1600	299	678	329	862	22	305	1021	299	1283	286	1600	299	678	329	862	22						
41	238	986	247	1224	248	1670	217	1001	228	594	41	308	1056	301	1313	287	1617	303	708	331	913	21	308	1056	301	1313	287	1617	303	708	331	913	21						
40	241	955	249	1202	250	1648	219	954	233	556	40	310	1094	303	1344	289	1636	307	742	332	966	20	310	1094	303	1344	289	1636	307	742	332	966	20						
39	244	928	252	1182	251	1628	221	908	238	522	39	312	1133	305	1378	291	1656	310	779	334	1019	19	312	1133	305	1378	291	1656	310	779	334	1019	19						
38	247	903	255	1164	253	1610	224	864	244	493	38	314	1175	307	1413	293	1679	313	819	335	1073	18	314	1175	307	1413	293	1679	313	819	335	1073	18						
37	251	881	257	1150	255	1594	227	821	251	470	37																												

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

70° LONG										7980										LONG 70W																					
7980					7980					7980					7980					7980					7980					7980											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM		
50	217	1328	227	1488	233	1903	202	1453	203	1017	50	278	787	1080	269	1485	254	563	303	471	30	278	787	1080	269	1485	254	563	303	471	30	278	787	1080	269	1485	254	563	303	471	30
49	218	1260	229	1448	234	1868	203	1398	204	962	49	282	798	1089	271	1485	260	549	309	506	29	282	798	1089	271	1485	260	549	309	506	29	282	798	1089	271	1485	260	549	309	506	29
48	220	1234	230	1409	235	1833	204	1343	206	908	48	286	813	1087	273	1487	266	542	314	545	28	286	813	1087	273	1487	266	542	314	545	28	286	813	1087	273	1487	266	542	314	545	28
47	222	1188	232	1371	237	1800	205	1288	208	854	47	290	832	1117	275	1491	273	541	318	588	27	290	832	1117	275	1491	273	541	318	588	27	290	832	1117	275	1491	273	541	318	588	27
46	223	1144	234	1335	238	1767	206	1234	210	802	46	294	854	1136	277	1498	279	547	321	634	26	294	854	1136	277	1498	279	547	321	634	26	294	854	1136	277	1498	279	547	321	634	26
45	226	1101	236	1301	240	1737	208	1181	212	750	45	297	880	1157	280	1507	285	559	325	681	25	297	880	1157	280	1507	285	559	325	681	25	297	880	1157	280	1507	285	559	325	681	25
44	228	1060	238	1268	241	1707	209	1128	214	700	44	301	909	1180	282	1518	290	577	327	731	24	301	909	1180	282	1518	290	577	327	731	24	301	909	1180	282	1518	290	577	327	731	24
43	230	1021	240	1237	243	1679	211	1076	217	651	43	304	941	1206	284	1531	296	601	330	782	23	304	941	1206	284	1531	296	601	330	782	23	304	941	1206	284	1531	296	601	330	782	23
42	233	983	243	1209	245	1653	212	1025	221	605	42	307	976	1235	286	1546	301	629	332	834	22	307	976	1235	286	1546	301	629	332	834	22	307	976	1235	286	1546	301	629	332	834	22
41	236	948	245	1183	247	1628	214	975	225	561	41	309	1013	1265	288	1563	305	662	333	887	21	309	1013	1265	288	1563	305	662	333	887	21	309	1013	1265	288	1563	305	662	333	887	21
40	239	916	248	1159	248	1605	216	926	229	520	40	312	1051	1297	290	1583	309	698	335	941	20	312	1051	1297	290	1583	309	698	335	941	20	312	1051	1297	290	1583	309	698	335	941	20
39	242	886	251	1137	250	1584	218	878	235	483	39	314	1092	1331	291	1603	313	737	336	995	19	314	1092	1331	291	1603	313	737	336	995	19	314	1092	1331	291	1603	313	737	336	995	19
38	245	859	253	1119	252	1565	221	832	241	451	38	316	1134	1367	293	1626	316	778	338	1050	18	316	1134	1367	293	1626	316	778	338	1050	18	316	1134	1367	293	1626	316	778	338	1050	18
37	249	836	256	1103	254	1548	224	787	248	425	37	318	1178	1404	295	1651	319	822	339	1106	17	318	1178	1404	295	1651	319	822	339	1106	17	318	1178	1404	295	1651	319	822	339	1106	17
36	253	816	259	1090	256	1532	227	745	256	406	36	320	1223	1443	297	1677	321	866	340	1162	16	320	1223	1443	297	1677	321	866	340	1162	16	320	1223	1443	297	1677	321	866	340	1162	16
35	257	801	262	1081	258	1519	230	705	264	396	35	321	1269	1483	298	1704	323	915	341	1218	15	321	1269	1483	298	1704	323	915	341	1218	15	321	1269	1483	298	1704	323	915	341	1218	15
34	261	789	265	1074	260	1508	234	669	273	394	34	323	1316	1524	300	1733	325	964	342	1275	14	323	1316	1524	300	1733	325	964	342	1275	14	323	1316	1524	300	1733	325	964	342	1275	14
33	265	782	268	1071	262	1499	238	635	281	401	33	324	1365	1567	301	1764	327	1013	342	1331	13	324	1365	1567	301	1764	327	1013	342	1331	13	324	1365	1567	301	1764	327	1013	342	1331	13
32	270	779	271	1071	265	1492	243	606	289	417	32	326	1414	1610	303	1796	329	1064	343	1388	12	326	1414	1610	303	1796	329	1064	343	1388	12	326	1414	1610	303	1796	329	1064	343	1388	12
31	274	781	275	1074	267	1487	248	582	297	441	31	327	1463	1655	304	1829	331	1116	344	1446	11	327	1463	1655	304	1829	331	1116	344	1446	11	327	1463	1655	304	1829	331	1116	344	1446	11
30	278	767	278	1080	269	1485	254	563	303	471	30	328	1514	1700	306	1863	332	1168	344	1503	10	328	1514	1700	306	1863	332	1168	344	1503	10	328	1514	1700	306	1863	332	1168	344	1503	10

70° LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

72W LONG										7980										LONG 72W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
W					X					Y					Z					W					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

73W LONG										7980										7980										LONG 73W									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	X	AZ	NM	Y	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	Y	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	X	AZ	NM	Y	AZ	NM	Z				
50	210	1264	222	1437	224	1814	196	1415	195	980	50	30	278	633	277	925	267	1329	246	415	315	349	30																
49	212	1213	223	1353	230	1774	197	1357	196	922	49	29	284	644	281	934	270	1327	254	395	322	394	29																
48	213	1162	225	1323	231	1736	197	1300	197	864	48	28	289	661	284	947	272	1328	263	363	326	442	28																
47	215	1112	227	1276	233	1699	198	1243	198	807	47	27	293	682	288	964	274	1331	272	381	330	493	27																
46	217	1062	229	1237	234	1663	199	1186	199	750	46	26	298	708	291	983	277	1337	281	367	333	546	26																
45	218	1016	231	1196	236	1629	200	1129	201	693	45	25	302	738	294	1006	279	1346	289	403	336	600	25																
44	221	969	233	1161	237	1595	201	1073	203	638	44	24	306	771	297	1032	282	1357	297	426	336	655	24																
43	223	925	235	1126	239	1564	202	1017	205	583	43	23	309	807	300	1060	284	1370	303	456	340	710	23																
42	226	882	238	1092	241	1534	204	962	208	529	42	22	312	846	302	1091	286	1385	309	491	341	767	22																
41	228	841	240	1061	243	1505	205	907	211	477	41	21	315	887	305	1124	288	1403	314	531	343	824	21																
40	232	802	243	1033	245	1478	207	853	215	426	40	20	317	930	307	1159	291	1423	316	574	344	881	20																
39	235	766	246	1007	247	1454	209	800	220	379	39	19	320	975	309	1196	293	1445	322	620	345	938	19																
38	239	734	249	984	249	1431	211	748	227	335	38	18	322	1021	311	1235	295	1469	325	668	346	996	18																
37	243	704	252	964	251	1410	213	697	235	298	37	17	324	1069	313	1275	297	1495	328	718	346	1054	17																
36	247	679	256	948	253	1391	216	648	246	268	36	16	325	1118	315	1317	299	1523	330	769	347	1112	16																
35	252	658	259	935	255	1375	219	601	258	249	35	15	327	1167	317	1360	300	1552	332	822	348	1170	15																
34	257	642	263	925	258	1361	223	556	272	244	34	14	329	1218	318	1404	302	1583	334	875	348	1229	14																
33	262	632	266	919	260	1349	228	514	286	254	33	13	330	1269	320	1449	304	1616	336	929	349	1287	13																
32	268	626	270	918	262	1340	233	476	298	276	32	12	331	1321	321	1495	305	1650	337	984	349	1346	12																
31	273	627	274	919	265	1333	239	443	328	309	31	11	332	1374	323	1542	307	1685	338	1039	350	1405	11																
30	278	633	277	925	267	1329	246	415	315	349	30	10	333	1427	324	1590	308	1721	339	1095	350	1464	10																

73W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

740 LONG										7980										7980										LONG 740																				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
50	208	1245	220	1302	227	1785	194	1405	192	971	50	29	284	593	281	277	873	267	1277	243	368	322	314	30	30	279	581	277	873	267	1277	243	368	322	314	30	30	279	581	277	873	267	1277	243	368	322	314	30		
51	209	1193	221	1336	228	1745	194	1347	192	912	49	29	284	593	281	277	873	267	1277	243	368	322	314	30	30	279	581	277	873	267	1277	243	368	322	314	30	30	279	581	277	873	267	1277	243	368	322	314	30		
52	210	1141	223	1292	230	1705	195	1288	193	854	48	28	290	611	285	261	896	272	1275	261	331	332	415	28	28	290	611	285	261	896	272	1275	261	331	332	415	28	28	290	611	285	261	896	272	1275	261	331	332	415	28
53	211	1089	225	1248	231	1667	196	1231	194	795	47	27	295	634	288	272	913	274	1278	272	327	335	468	27	27	295	634	288	272	913	274	1278	272	327	335	468	27	27	295	634	288	272	327	335	468	27				
54	212	1039	227	1206	233	1630	197	1173	195	737	46	26	299	661	292	282	933	277	1284	282	334	338	523	26	26	299	661	292	282	933	277	1284	282	334	338	523	26	26	299	661	292	282	933	277	1284	282	334	338	523	26
55	216	990	229	1166	234	1594	197	1116	197	680	45	25	304	692	295	292	956	279	1292	292	352	340	579	25	25	304	692	295	292	956	279	1292	292	352	340	579	25	25	304	692	295	292	956	279	1292	292	352	340	579	25
56	218	942	231	1127	236	1559	198	1058	198	622	44	24	308	727	298	300	983	282	1303	300	378	342	636	24	24	308	727	298	300	983	282	1303	300	378	342	636	24	24	308	727	298	300	378	342	636	24				
57	220	895	233	1090	237	1526	199	1002	200	566	43	23	311	765	301	307	1012	284	1316	307	411	344	693	23	23	311	765	301	307	1012	284	1316	307	411	344	693	23	23	311	765	301	307	1012	284	1316	307	411	344	693	23
58	223	850	236	1055	239	1495	200	945	203	510	42	22	314	805	303	313	1044	287	1332	313	449	345	750	22	22	314	805	303	313	1044	287	1332	313	449	345	750	22	22	314	805	303	313	1044	287	1332	313	449	345	750	22
59	226	807	238	1022	241	1465	202	889	205	455	41	21	317	848	306	318	1078	289	1350	318	492	346	808	21	21	317	848	306	318	1078	289	1350	318	492	346	808	21	21	317	848	306	318	1078	289	1350	318	492	346	808	21
60	229	767	241	992	243	1437	203	834	209	402	40	20	320	893	308	322	1114	291	1370	322	538	347	866	20	20	320	893	308	322	1114	291	1370	322	538	347	866	20	20	320	893	308	322	1114	291	1370	322	538	347	866	20
61	232	729	244	965	245	1411	205	779	214	351	39	19	322	939	311	326	1152	293	1393	326	587	348	925	19	19	322	939	311	326	1152	293	1393	326	587	348	925	19	19	322	939	311	326	1152	293	1393	326	587	348	925	19
62	236	694	247	940	247	1387	207	725	220	303	38	18	324	987	313	329	1192	295	1418	329	637	348	983	18	18	324	987	313	329	1192	295	1418	329	637	348	983	18	18	324	987	313	329	1192	295	1418	329	637	348	983	18
63	240	662	251	919	250	1365	209	672	229	260	37	17	326	1036	315	331	1234	297	1444	331	689	349	1042	17	17	326	1036	315	331	1234	297	1444	331	689	349	1042	17	17	326	1036	315	331	1234	297	1444	331	689	349	1042	17
64	245	634	254	901	252	1345	212	621	240	225	36	16	328	1086	317	334	1276	299	1472	334	742	350	1101	16	16	328	1086	317	334	1276	299	1472	334	742	350	1101	16	16	328	1086	317	334	1276	299	1472	334	742	350	1101	16
65	250	612	258	886	254	1327	215	571	255	201	35	15	329	1137	318	336	1320	301	1503	336	796	350	1159	15	15	329	1137	318	336	1320	301	1503	336	796	350	1159	15	15	329	1137	318	336	1320	301	1503	336	796	350	1159	15
66	255	594	262	876	257	1312	219	523	272	195	34	14	331	1188	320	337	1365	303	1534	337	851	351	1218	14	14	331	1188	320	337	1365	303	1534	337	851	351	1218	14	14	331	1188	320	337	1365	303	1534	337	851	351	1218	14
67	261	582	266	864	259	1300	223	478	289	206	33	13	332	1241	321	339	1412	305	1567	339	906	351	1277	13	13	332	1241	321	339	1412	305	1567	339	906	351	1277	13	13	332	1241	321	339	1412	305	1567	339	906	351	1277	13
68	267	575	269	867	261	1289	229	436	303	232	32	12	333	1294	323	340	1459	306	1602	340	962	351	1336	12	12	333	1294	323	340	1459	306	1602	340	962	351	1336	12	12	333	1294	323	340	1459	306	1602	340	962	351	1336	12
69	273	575	273	868	264	1282	235	399	314	270	31	11	334	1347	324	341	1507	308	1638	341	1018	352	1395	11	11	334	1347	324	341	1507	308	1638	341	1018	352	1395	11	11	334	1347	324	341	1507	308	1638	341	1018	352	1395	11
70	279	581	277	873	267	1277	243	366	322	314	30	10	335	1401	325	342	1555	309	1675	342	1075	352	1454	10	10	335	1401	325	342	1555	309	1675	342	1075	352	1454	10	10	335	1401	325	342	1555	309	1675	342	1075	352	1454	10

740 LONG

LONG 740

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

75W LONG										7960										7980										LONG 75W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT						
50	206	1228	218	1350	225	1757	192	1396	169	964	50	30	279	530	277	822	266	1225	238	323	329	285	30																
49	207	1174	219	1311	227	1715	192	1337	169	905	49	29	265	542	281	831	269	1222	248	295	335	337	29																
48	208	1121	221	1265	228	1675	193	1279	190	845	48	28	291	561	285	844	271	1222	259	278	338	392	28																
47	210	1068	223	1220	229	1635	193	1220	191	786	47	27	296	585	289	862	274	1224	272	274	341	448	27																
46	211	1017	224	1176	231	1597	194	1162	192	728	46	26	301	614	292	883	277	1230	284	282	343	505	26																
45	213	966	226	1134	233	1560	195	1104	193	669	45	25	306	647	296	907	279	1238	295	301	345	563	25																
44	215	916	229	1094	234	1524	195	1046	194	610	44	24	310	684	299	935	282	1249	304	331	346	621	24																
43	217	868	231	1055	236	1489	196	988	195	552	43	23	313	724	302	965	284	1262	312	368	348	679	23																
42	220	821	234	1019	238	1457	197	931	197	495	42	22	317	766	305	998	287	1279	318	410	349	738	22																
41	223	776	236	984	240	1426	198	874	199	438	41	21	320	811	307	1033	289	1297	323	457	349	796	21																
40	226	733	239	952	242	1396	200	817	202	382	40	20	322	857	310	1071	292	1318	327	506	350	855	20																
39	229	692	242	923	244	1369	201	761	206	327	39	19	324	905	312	1110	294	1341	330	557	351	914	19																
38	233	655	246	897	246	1343	203	705	212	275	38	18	326	954	314	1151	296	1366	333	610	351	973	18																
37	238	621	249	874	248	1320	205	651	220	226	37	17	328	1005	316	1193	298	1393	335	663	352	1032	17																
36	242	591	253	854	251	1299	207	597	232	184	36	16	330	1056	318	1237	300	1422	337	718	352	1091	16																
35	248	566	257	838	253	1280	210	544	250	154	35	15	331	1108	320	1282	302	1453	339	774	353	1151	15																
34	254	546	261	827	255	1264	214	493	272	145	34	14	333	1161	321	1328	304	1486	341	830	353	1210	14																
33	260	532	265	819	258	1250	218	445	294	159	33	13	334	1214	323	1376	306	1520	342	886	353	1269	13																
32	266	524	269	815	261	1239	223	399	311	191	32	12	335	1268	324	1424	307	1555	343	943	354	1329	12																
31	273	524	273	816	263	1230	230	356	322	235	31	11	336	1322	326	1473	309	1592	344	1001	354	1388	11																
30	279	530	277	822	266	1225	236	323	329	285	30	10	337	1377	327	1522	310	1630	345	1058	354	1447	10																
75W LONG																														LONG 75W									

75° LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

76W LONG										7980										LONG 76W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
50	203	1212	216	1335	224	1730	189	1389	186	959	50	279	478	277	770	265	1173	232	280	30	262	339	280	339	280	339	280	339	280	339	280	339	280	339					
49	204	1157	217	1286	225	1687	190	1330	166	899	49	286	492	281	779	268	1169	243	248	29	318	248	343	248	343	248	343	248	343	248	343	248	343						
48	206	1102	219	1239	226	1645	190	1271	167	840	48	28	293	512	285	793	271	1169	256	226	345	226	345	226	345	226	345	226	345	226	345	226	345						
47	207	1049	220	1193	228	1604	191	1212	167	780	47	27	299	538	289	811	274	1171	271	220	347	220	347	220	347	220	347	220	347	220	347	220	347						
46	209	996	222	1148	229	1565	191	1153	188	721	46	26	304	569	293	833	276	1176	287	229	349	229	349	229	349	229	349	229	349	229	349	229	349						
45	210	943	224	1104	231	1526	192	1094	188	661	45	25	308	604	297	858	279	1184	300	253	350	253	350	253	350	253	350	253	350	253	350	253	350						
44	212	892	226	1062	233	1489	192	1035	189	602	44	24	313	643	300	887	282	1195	310	287	351	287	351	287	351	287	351	287	351	287	351	287	351						
43	214	842	229	1021	234	1453	193	977	190	543	43	23	316	685	303	918	285	1209	318	329	352	329	352	329	352	329	352	329	352	329	352	329	352						
42	217	793	231	983	236	1419	194	919	191	484	42	22	319	729	306	953	287	1225	324	375	352	375	352	375	352	375	352	375	352	375	352	375	352						
41	219	746	234	947	238	1387	195	861	193	425	41	21	322	775	309	989	290	1244	329	425	353	425	353	425	353	425	353	425	353	425	353	425	353						
40	223	701	237	913	240	1356	196	803	195	367	40	20	325	823	312	1028	292	1265	332	477	353	477	353	477	353	477	353	477	353	477	353	477	353						
39	226	658	240	882	242	1327	197	745	198	309	39	19	327	873	314	1068	294	1289	335	531	354	531	354	531	354	531	354	531	354	531	354	531	354						
38	230	618	244	854	245	1300	199	688	202	253	38	18	329	924	316	1110	297	1315	338	586	354	586	354	586	354	586	354	586	354	586	354	586	354						
37	234	581	247	829	247	1276	201	632	209	199	37	17	331	975	318	1154	299	1343	340	642	355	642	355	642	355	642	355	642	355	642	355	642	355						
36	240	548	251	808	249	1253	203	576	220	149	36	16	332	1028	320	1199	301	1372	341	698	355	698	355	698	355	698	355	698	355	698	355	698	355						
35	245	520	255	790	252	1233	205	521	240	110	35	15	334	1081	322	1245	303	1404	343	755	355	755	355	755	355	755	355	755	355	755	355	755	355						
34	251	498	259	777	254	1216	208	468	273	95	34	14	335	1135	323	1293	305	1437	344	812	355	812	355	812	355	812	355	812	355	812	355	812	355						
33	258	482	264	769	257	1201	212	416	304	115	33	13	336	1189	325	1341	307	1472	345	870	356	870	356	870	356	870	356	870	356	870	356	870	356						
32	265	474	268	764	260	1189	217	367	323	156	32	12	337	1244	326	1390	308	1509	346	928	356	928	356	928	356	928	356	928	356	928	356	928	356						
31	272	472	273	765	262	1179	223	321	333	207	31	11	338	1299	327	1440	310	1546	347	986	356	986	356	986	356	986	356	986	356	986	356	986	356						
30	279	478	277	770	265	1173	232	280	339	262	30	10	339	1355	328	1490	311	1585	348	1044	356	1044	356	1044	356	1044	356	1044	356	1044	356	1044	356						

76W LONG

LONG 76W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

77th LONG										7580										7980										77th LONG																	
77th LONG					7580					7980					77th LONG																																
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																		
50	201	1197	214	1313	222	1704	187	1384	183	956	50	30	280	427	277	718	264	1121	224	242	349	247	30	50	201	1197	214	1313	222	1704	187	1384	183	956	50	30	280	427	277	718	264	1121	224	242	349	247	30
49	202	1141	215	1263	223	1660	187	1324	183	896	49	29	288	441	282	728	267	1117	235	202	351	306	29	49	202	1141	215	1263	223	1660	187	1324	183	896	49	29	288	441	282	728	267	1117	235	202	351	306	29
48	203	1086	217	1214	225	1616	188	1265	183	836	48	28	295	483	286	742	270	1116	252	175	353	365	28	48	203	1086	217	1214	225	1616	188	1265	183	836	48	28	295	483	286	742	270	1116	252	175	353	365	28
47	204	1031	216	1167	226	1574	188	1205	183	776	47	27	301	491	290	761	273	1117	271	166	354	425	27	47	204	1031	216	1167	226	1574	188	1205	183	776	47	27	301	491	290	761	273	1117	271	166	354	425	27
46	206	976	220	1120	228	1533	189	1146	184	716	46	26	307	524	294	783	276	1122	291	178	355	484	26	46	206	976	220	1120	228	1533	189	1146	184	716	46	26	307	524	294	783	276	1122	291	178	355	484	26
45	207	923	222	1075	229	1494	189	1086	184	657	45	25	311	562	298	810	279	1130	307	207	355	544	25	45	207	923	222	1075	229	1494	189	1086	184	657	45	25	311	562	298	810	279	1130	307	207	355	544	25
44	209	870	224	1031	231	1455	189	1027	184	597	44	24	316	603	302	840	282	1141	318	247	356	604	24	44	209	870	224	1031	231	1455	189	1027	184	597	44	24	316	603	302	840	282	1141	318	247	356	604	24
43	211	818	227	989	233	1418	190	968	185	537	43	23	319	647	305	873	285	1155	326	294	356	663	23	43	211	818	227	989	233	1418	190	968	185	537	43	23	319	647	305	873	285	1155	326	294	356	663	23
42	213	767	229	949	235	1382	191	909	185	477	42	22	322	694	308	908	288	1172	331	345	356	723	22	42	213	767	229	949	235	1382	191	909	185	477	42	22	322	694	308	908	288	1172	331	345	356	723	22
41	216	718	232	910	237	1348	191	850	186	418	41	21	325	742	311	946	290	1191	335	399	357	783	21	41	216	718	232	910	237	1348	191	850	186	418	41	21	325	742									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

78W LONG										7980										7980										LONG 78W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
M					Y					Z					X					M					Y					Z					X					Y					Z					X																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM

78W LONG

LONG 78W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

79° LONG										79° LONG										79° LONG										
79° LONG										79° LONG										79° LONG										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
50	196	1173	209	1273	219	1654	183	1377	177	957	50	30	282	325	277	615	263	1017	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199	
49	197	1115	211	1220	220	1607	183	1317	176	897	49	29	292	342	282	625	266	1012	207	131	010	308	29	131	010	308	29	131	010	
48	198	1058	212	1169	221	1561	183	1257	176	837	48	28	301	369	288	640	269	1009	226	82	009	367	28	82	009	367	28	82	009	
47	199	1001	214	1119	223	1517	183	1197	176	777	47	27	308	402	292	661	273	1010	272	59	007	426	27	59	007	426	27	59	007	
46	200	944	215	1069	224	1473	183	1137	176	717	46	26	314	442	297	686	276	1015	316	86	006	485	26	86	006	485	26	86	006	
45	201	888	217	1021	226	1431	183	1077	175	657	45	25	319	485	301	715	279	1023	334	135	006	545	25	135	006	545	25	135	006	
44	203	832	219	973	227	1389	183	1017	175	597	44	24	323	532	305	748	282	1034	342	191	005	604	24	191	005	604	24	191	005	
43	204	777	221	928	229	1350	184	958	174	538	43	23	327	581	309	784	285	1048	346	248	005	664	23	248	005	664	23	248	005	
42	206	723	224	884	231	1311	184	898	173	478	42	22	330	631	312	822	288	1066	349	307	004	724	22	307	004	724	22	307	004	
41	208	670	227	842	233	1274	184	838	173	418	41	21	332	684	315	863	291	1086	351	365	004	783	21	365	004	783	21	365	004	
40	211	618	230	802	235	1239	184	778	171	359	40	20	334	737	317	906	294	1109	352	425	004	843	20	425	004	843	20	425	004	
39	214	567	233	764	237	1206	185	718	170	300	39	19	336	791	320	951	297	1135	353	484	003	903	19	484	003	903	19	484	003	
38	218	519	237	730	240	1174	185	659	167	241	38	18	338	846	322	998	299	1163	354	543	003	962	18	543	003	962	18	543	003	
37	222	473	241	699	242	1145	186	599	163	183	37	17	339	902	324	1045	302	1194	354	603	003	1022	17	603	003	1022	17	603	003	
36	228	430	245	672	245	1119	186	539	155	127	36	16	340	958	326	1094	304	1226	355	662	003	1082	16	662	003	1082	16	662	003	
35	234	392	250	649	248	1094	187	480	136	77	35	15	341	1015	327	1144	306	1260	355	722	003	1141	15	722	003	1141	15	722	003	
34	242	361	255	631	250	1073	188	421	086	54	34	14	342	1071	329	1195	308	1297	356	781	003	1201	14	781	003	1201	14	781	003	
33	251	336	260	619	253	1054	190	361	040	83	33	13	343	1128	330	1246	310	1334	356	841	003	1261	13	841	003	1261	13	841	003	
32	261	322	266	612	256	1039	191	302	024	135	32	12	344	1186	331	1298	312	1373	356	900	002	1320	12	900	002	1320	12	900	002	
31	272	318	272	610	260	1026	194	244	016	191	31	11	345	1243	333	1351	314	1414	356	960	002	1380	11	960	002	1380	11	960	002	
30	282	325	277	615	263	1017	199	187	013	249	30	10	346	1301	334	1404	315	1456	357	1020	002	1440	10	1020	002	1440	10	1020	002	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

81W LONG										7960										7980C										LONG 81W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT			
50	191	1155	205	1237	215	1607	176	1377	171	965	50	30	286	224	277	511	261	914	165	183	032	269	30																
49	191	1096	206	1183	216	1558	176	1317	170	906	49	29	300	247	284	522	265	907	158	126	027	341	29																
48	192	1037	207	1124	214	1510	176	1257	169	847	48	28	310	282	290	540	268	903	141	74	023	396	28																
47	193	978	209	1076	219	1463	176	1197	169	788	47	27	318	324	296	563	272	903	087	47	020	451	27																
46	194	920	210	1024	220	1417	176	1137	168	729	46	26	325	371	301	591	276	907	037	78	018	508	26																
45	195	862	212	972	222	1372	177	1077	167	671	45	25	329	421	305	624	279	915	021	130	016	565	25																
44	196	804	214	922	224	1328	177	1017	165	612	44	24	333	473	310	660	283	927	015	187	014	623	24																
43	197	746	216	873	225	1285	177	957	164	554	43	23	336	527	313	700	286	942	011	245	013	681	23																
42	198	689	218	825	227	1243	177	897	162	497	42	22	338	582	317	742	290	961	009	304	012	740	22																
41	200	632	221	779	229	1203	177	837	160	440	41	21	340	638	320	787	293	982	007	364	011	798	21																
40	202	576	224	734	231	1165	176	777	156	385	40	20	342	695	322	833	296	1007	006	423	010	857	20																
39	204	521	227	692	234	1129	176	718	152	331	39	19	343	752	325	881	299	1035	006	482	010	916	19																
38	207	467	231	653	236	1094	176	658	147	279	38	18	344	809	327	931	302	1065	005	542	009	975	18																
37	211	415	235	617	239	1062	175	598	138	231	37	17	346	867	329	981	304	1097	005	601	009	1034	17																
36	216	365	240	585	241	1032	175	538	126	191	36	16	346	925	330	1033	307	1132	004	661	008	1093	16																
35	222	319	245	556	244	1004	174	479	109	162	35	15	347	983	332	1085	309	1168	004	721	008	1152	15																
34	231	277	251	536	247	980	173	419	088	153	34	14	348	1041	333	1138	311	1207	004	780	007	1211	14																
33	242	244	257	520	251	958	172	360	067	167	33	13	349	1100	334	1191	313	1247	003	840	007	1270	13																
32	255	222	264	510	254	940	171	300	051	198	32	12	349	1159	335	1245	315	1288	003	899	007	1330	12																
31	271	214	271	507	257	925	169	241	040	241	31	11	350	1217	337	1300	317	1331	003	959	007	1389	11																
30	286	224	277	511	261	914	165	183	032	289	30	10	350	1276	337	1355	318	1375	003	1019	006	1448	10																
81W LONG																														LONG 81W									

81W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

82W LONG										7980										7980										LONG 82W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
50	188	1148	202	1222	213	1565	176	1379	168	972	50	30	291	174	278	460	260	863	150	203	040	320	30																
49	189	1089	203	1167	214	1535	176	1319	167	914	49	29	307	203	285	471	264	854	139	154	034	368	29																
48	189	1029	205	1112	216	1486	175	1259	166	855	48	28	318	244	292	490	268	850	119	116	029	419	28																
47	190	970	206	1057	217	1438	175	1199	165	797	47	27	326	291	298	515	272	850	088	101	026	472	27																
46	190	911	207	1004	218	1390	175	1140	164	739	46	26	331	342	303	545	276	854	058	118	023	527	26																
45	191	852	209	951	220	1344	175	1080	163	682	45	25	336	396	308	580	280	861	040	158	021	582	25																
44	192	793	211	899	222	1298	174	1020	161	625	44	24	339	451	312	619	283	873	029	208	019	639	24																
43	193	735	213	846	223	1254	174	960	159	569	43	23	341	507	316	661	287	889	023	262	017	696	23																
42	194	676	215	798	225	1211	173	901	157	513	42	22	343	564	320	705	291	908	019	318	016	753	22																
41	195	618	218	750	227	1170	173	841	154	459	41	21	345	621	322	752	294	931	016	375	015	811	21																
40	197	561	221	703	229	1130	173	782	150	406	40	20	346	679	325	800	297	956	014	433	014	869	20																
39	199	504	224	659	232	1091	172	722	145	355	39	19	347	737	327	850	300	985	012	491	013	927	19																
38	201	448	228	617	234	1055	171	663	139	308	38	18	348	796	329	900	303	1016	011	550	012	985	18																
37	205	392	232	576	237	1021	170	604	130	266	37	17	349	854	331	952	306	1050	010	608	011	1044	17																
36	209	339	237	544	240	989	169	545	119	232	36	16	350	913	333	1005	308	1086	009	667	011	1102	16																
35	215	288	243	514	242	960	168	486	104	210	35	15	350	972	334	1058	310	1124	008	727	010	1161	15																
34	223	241	249	489	246	934	166	428	088	203	34	14	351	1031	335	1112	313	1163	007	786	010	1220	14																
33	234	201	256	471	249	911	164	370	072	214	33	13	351	1090	337	1167	315	1204	007	845	009	1279	13																
32	251	173	263	459	253	891	161	313	058	240	32	12	352	1149	338	1222	316	1247	006	904	009	1338	12																
31	271	163	270	456	256	875	157	257	047	276	31	11	352	1208	339	1278	318	1291	006	964	009	1397	11																
30	291	174	278	460	260	863	150	203	040	320	30	10	352	1267	340	1333	320	1336	006	1023	008	1456	10																

82W LONG

LONG 82W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

834 LONG

84W LONG										7980										7980										84W LONG									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM					
150	183	1140	197	1196	210	1545	171	1388	162	992	50	315	84	279	357	258	761	130	271	050	394	30																	
149	183	1080	198	1138	211	1493	171	1328	161	936	49	29	333	134	288	370	262	750	119	237	044	434	29																
148	183	1020	199	1082	212	1441	170	1269	160	879	48	28	341	189	296	393	266	744	105	215	039	479	28																
147	184	960	200	1025	213	1391	170	1210	158	823	47	27	346	246	303	423	271	743	089	208	035	527	27																
146	184	901	202	969	214	1341	169	1151	157	768	46	26	349	305	310	458	276	746	073	218	032	577	26																
145	184	841	203	914	216	1292	169	1092	155	713	45	25	350	364	315	499	280	754	059	242	029	628	25																
144	184	781	204	859	217	1243	166	1033	152	659	44	24	352	423	319	542	284	767	048	278	027	681	24																
143	185	721	206	804	219	1196	168	975	150	607	43	23	353	482	323	589	284	783	040	320	025	735	23																
142	185	661	208	751	221	1150	167	916	147	556	42	22	354	541	326	638	292	804	034	368	023	790	22																
141	186	602	210	699	223	1105	166	858	143	506	41	21	354	601	329	688	296	829	030	419	021	845	21																
140	186	542	213	648	225	1062	165	800	139	460	40	20	355	660	331	740	300	857	026	471	020	901	20																
139	187	483	216	599	227	1020	164	742	133	417	39	19	355	720	333	793	303	888	023	526	019	958	19																
138	188	423	220	551	230	981	162	685	127	378	38	18	356	779	337	847	306	922	021	581	018	1015	18																
137	190	364	224	507	232	943	161	628	119	346	37	17	356	839	337	902	309	958	019	637	017	1072	17																
136	191	305	229	466	235	907	159	572	109	321	36	16	356	898	338	957	311	997	018	694	016	1119	16																
135	194	247	235	429	238	875	156	517	099	306	35	15	356	958	339</																								

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

85W LONG										79W LONG										LONG 85W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT
50	180	1139	195	1185	1526	169	1395	159	1005	50	30	352	60	280	305	321	698	113	264	435	313	054	435	30	313	054	435	30	313	054
49	180	1079	196	1127	1473	168	1336	158	949	49	29	356	119	290	321	261	691	101	266	435	313	054	435	29	356	119	290	321	261	691
48	180	1019	197	1069	1421	168	1277	157	894	48	28	357	179	300	346	266	691	101	266	435	313	054	435	28	357	179	300	346	266	691
47	181	959	198	1012	1369	167	1218	155	839	47	27	358	239	307	379	271	689	088	261	039	559	27	358	239	307	379	271	689	088	
46	181	899	199	955	1318	167	1160	153	785	46	26	358	298	314	418	275	692	076	270	036	607	26	358	298	314	418	275	692	076	270
45	181	839	200	898	1267	166	1101	151	732	45	25	359	356	319	461	280	700	064	290	033	656	25	359	356	319	461	280	700	064	290
44	181	779	201	842	1218	165	1043	149	680	44	24	359	418	324	508	285	713	055	321	030	707	24	359	418	324	508	285	713	055	321
43	181	719	203	786	1169	164	985	146	630	43	23	359	478	327	557	289	731	047	359	028	760	23	359	478	327	557	289	731	047	359
42	181	659	204	731	1122	163	928	143	581	42	22	359	538	330	608	294	753	041	402	026	813	22	359	538	330	608	294	753	041	402
41	181	599	207	677	1075	162	870	139	535	41	21	359	597	333	661	298	779	036	449	024	867	21	359	597	333	661	298	779	036	449
40	161	539	209	624	1030	161	813	134	492	40	20	359	657	335	715	301	808	032	499	023	922	20	359	657	335	715	301	808	032	499
39	181	479	212	572	987	160	757	129	452	39	19	359	717	337	769	305	841	028	551	021	977	19	359	717	337	769	305	841	028	551
38	181	419	215	522	945	158	701	122	417	38	18	359	777	338	824	308	876	026	604	020	1033	18	359	777	338	824	308	876	026	604
37	181	359	219	475	905	156	646	115	388	37	17	359	836	340	880	311	914	024	658	019	1089	17	359	836	340	880	311	914	024	658
36	182	299	224	430	868	154	592	106	367	36	16	359	896	341	937	313	954	022	713	018	1146	16	359	896	341	937	313	954	022	713
35	182	240	231	390	833	151	539	097	355	35	15	359	956	342	993	314	996	020	769	017	1203	15	359	956	342	993	314	996	020	769
34	183	180	238	355	801	147	487	087	353	34	14	000	1016	343	1050	318	1040	019	825	017	1260	14	000	1016	343	1050	318	1040	019	825
33	184	120	247	327	773	143	438	078	361	33	13	000	1075	344	1108	320	1085	017	882	016	1317	13	000	1075	344	1108	320	1085	017	882
32	188	60	257	306	748	138	392	069	378	32	12	000	1135	345	1165	322	1131	016	939	015	1375	12	000	1135	345	1165	322	1131	016	939
31	268	8	268	301	727	132	349	061	403	31	11	000	1195	345	1223	324	1179	015	997	015	1433	11	000	1195	345	1223	324	1179	015	997
30	352	60	280	305	710	123	313	054	435	30	10	000	1255	346	1281	325	1228	015	1055	014	1490	10	000	1255	346	1281	325	1228	015	1055

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

86m LONG										7980										LONG 86m																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
30	178	1140	192	1176	1509	167	1403	156	1020	50	30	036	73	281	254	255	659	118	358	057	478	30	358	057	478	30	358	057	478	30									
31	178	1080	193	1117	1455	166	1344	155	965	49	29	020	126	293	272	260	646	109	333	052	513	29	333	052	513	29	333	052	513	29									
32	178	1020	194	1059	1401	165	1286	154	911	48	28	013	184	304	301	265	638	099	319	047	552	28	319	047	552	28	319	047	552	28									
33	177	960	195	1000	1349	165	1228	152	858	47	27	010	242	312	338	270	635	088	315	043	594	27	315	043	594	27	315	043	594	27									
34	177	900	196	942	1296	164	1170	150	805	46	26	008	302	319	361	275	638	078	322	039	640	26	322	039	640	26	322	039	640	26									
35	177	840	197	885	1245	163	1113	148	754	45	25	007	361	324	428	281	647	068	340	036	687	25	340	036	687	25	340	036	687	25									
36	177	780	198	827	1194	162	1055	145	704	44	24	006	420	328	477	286	660	059	367	033	736	24	367	033	736	24	367	033	736	24									
37	177	720	199	771	1144	161	998	142	656	43	23	005	480	332	529	291	679	052	401	031	787	23	401	031	787	23	401	031	787	23									
38	176	660	201	714	1095	160	942	139	610	42	22	005	539	335	583	295	702	046	440	029	839	22	440	029	839	22	440	029	839	22									
39	176	600	202	656	1047	159	885	135	566	41	21	004	599	337	637	299	729	041	484	027	891	21	484	027	891	21	484	027	891	21									
40	175	541	205	603	1000	157	830	130	526	40	20	004	659	339	692	303	760	037	531	025	945	20	531	025	945	20	531	025	945	20									
41	175	481	207	549	955	156	775	125	490	39	19	003	718	340	748	307	795	033	580	024	999	19	580	024	999	19	580	024	999	19									
42	174	421	210	497	911	154	720	119	458	38	18	003	778	342	805	310	832	030	631	023	1054	18	631	023	1054	18	631	023	1054	18									
43	173	362	214	446	869	152	667	112	433	37	17	003	838	343	862	313	871	028	683	022	1109	17	683	022	1109	17	683	022	1109	17									
44	172	302	219	396	830	149	615	104	414	36	16	003	897	344	919	316	913	025	736	021	1165	16	736	021	1165	16	736	021	1165	16									
45	170	243	225	353	793	146	565	096	404	35	15	003	957	345	977	318	956	024	791	020	1221	15	791	020	1221	15	791	020	1221	15									
46	167	184	233	314	759	142	516	087	403	34	14	002	1017	346	1035	320	1002	022	846	019	1278	14	846	019	1278	14	846	019	1278	14									
47	160	127	242	261	728	138	470	079	410	33	13	002	1076	347	1093	322	1048	021	901	018	1334	13	901	018	1334	13	901	018	1334	13									
48	144	73	254	259	701	132	427	071	426	32	12	002	1136	347	1151	324	1096	019	958	017	1391	12	958	017	1391	12	958	017	1391	12									
49	090	42	267	249	678	126	390	064	449	31	11	002	1196	348	1209	326	1145	018	1014	017	1449	11	1014	017	1449	11	1014	017	1449	11									
50	036	73	281	254	255	659	118	358	057	478	30	10	002	1255	348	1268	327	1195	017	1071	016	1506	10	1071	016	1506	10	1071	016	1506	10								

86m LONG

LONG 86m

86m LONG

[illegible]

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

88W LONG										7980										7980										LONG 88W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M					W					X					Y					Z					M					H					W					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
50	173	1146	187	1162	202	1478	162	1423	151	1054	50	30	067	158	287	153	251	560	111	452	062	568	30																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																</

Row LONG

LONG 88W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

90W LONG										7980										7980										LONG 90W														
M					X					Y					Z					M					N					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
50	167	1160	182	1156	197	1452	158	1450	146	1094	50	30	075	257	315	61	245	463	106	551	065	662	30	551	065	662	30	551	065	662	30	551	065	662	30									
49	167	1101	182	1096	198	1395	157	1394	144	1045	49	29	063	276	337	111	252	442	100	537	061	689	29	537	061	689	29	537	061	689	29	537	061	689	29									
48	166	1043	182	1036	199	1338	156	1339	143	997	48	28	054	309	345	168	260	427	094	530	057	720	28	530	057	720	28	530	057	720	28	530	057	720	28									
47	165	985	183	976	200	1281	155	1284	140	950	47	27	046	348	349	227	268	421	088	529	053	754	27	529	053	754	27	529	053	754	27	529	053	754	27									
46	164	927	183	916	201	1225	154	1230	138	904	46	26	039	393	351	286	276	423	081	535	050	792	26	535	050	792	26	535	050	792	26	535	050	792	26									
45	163	869	183	856	201	1169	153	1176	135	861	45	25	034	440	353	345	284	434	075	547	047	832	25	547	047	832	25	547	047	832	25	547	047	832	25									
44	162	812	183	796	203	1113	151	1123	133	819	44	24	031	491	354	404	291	452	069	566	044	874	24	566	044	874	24	566	044	874	24	566	044	874	24									
43	161	755	183	736	204	1058	150	1071	129	780	43	23	027	543	355	464	298	476	064	590	041	918	23	590	041	918	23	590	041	918	23	590	041	918	23									
42	159	699	184	676	205	1003	148	1020	126	743	42	22	025	597	355	523	304	507	059	618	039	964	22	618	039	964	22	618	039	964	22	618	039	964	22									
41	157	643	184	616	207	949	147	969	122	709	41	21	023	652	356	583	309	543	054	651	037	1011	21	651	037	1011	21	651	037	1011	21	651	037	1011	21									
40	155	588	184	557	208	896	145	919	118	680	40	20	021	707	356	643	314	582	050	687	035	1059	20	687	035	1059	20	687	035	1059	20	687	035	1059	20									
39	152	535	185	497	210	844	142	871	113	654	39	19	019	763	356	702	317	625	047	727	033	1109	19	727	033	1109	19	727	033	1109	19	727	033	1109	19									
38	149	483	186	437	212	793	140	825	108	633	38	18	018	820	357	762	321	670	044	769	032	1159	18	769	032	1159	18	769	032	1159	18	769	032	1159	18									
37	145	432	187	376	215	743	137	780	103	617	37	17	017	877	357	822	324	717	041	813	030	1210	17	813	030	1210	17	813	030	1210	17	813	030	1210	17									
36	140	385	188	316	218	694	134	737	098	606	36	16	016	935	357	881	326	767	038	859	029	1262	16	859	029	1262	16	859	029	1262	16	859	029	1262	16									
35	133	341	190	259	221	648	130	697	092	601	35	15	015	992	357	941	329	817	036	907	028	1315	15	907	028	1315	15	907	028	1315	15	907	028	1315	15									
34	125	304	192	204	224	604	127	659	086	602	34	14	014	1050	358	1001	331	869	034	956	027	1368	14	956	027	1368	14	956	027	1368	14	956	027	1368	14									
33	115	274	197	142	229	562	122	626	081	609	33	13	013	1108	358	1060	333	921	032	1006	026	1422	13	1006	026	1422	13	1006	026	1422	13	1006	026	1422	13									
32	102	254	209	87	233	525	117	596	075	621	32	12	013	1166	358	1120	334	975	030	1057	025	1476	12	1057	025	1476	12	1057	025	1476	12	1057	025	1476	12									
31	089	249	249	45	239	491	112	571	070	639	31	11	012	1225	358	1180	336	1029	029	1109	024	1530	11	1109	024	1530	11	1109	024	1530	11	1109	024	1530	11									
30	075	257	315	61	245	463	106	551	065	662	30	10	011	1283	358	1239	337	1083	028	1162	023	1585	10	1162	023	1585	10	1162	023	1585	10	1162	023	1585	10									

90W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7980										7960										LONG 91W									
91W LONG																													
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
50	165	1169	180	1155	195	1441	156	1465	144	1117	50	30	077	308	012	44	242	417	104	601	067	709	30						
49	164	1111	180	1095	196	1363	155	1410	142	1069	49	29	067	326	005	103	250	392	099	589	062	735	29						
48	163	1054	180	1035	196	1326	154	1356	140	1022	48	28	058	353	003	163	258	375	093	583	058	765	28						
47	162	996	179	975	197	1268	153	1302	138	977	47	27	051	388	002	223	267	368	087	583	055	798	27						
46	161	939	179	915	198	1211	152	1249	135	933	46	26	045	429	002	282	276	369	082	588	052	833	26						
45	160	883	179	855	199	1154	150	1197	133	891	45	25	039	473	001	342	285	381	076	600	049	872	25						
44	159	827	179	795	200	1097	149	1145	130	851	44	24	035	521	001	402	294	401	071	617	046	913	24						
43	157	771	179	735	201	1041	147	1094	127	814	43	23	032	571	001	462	301	428	066	640	043	955	23						
42	155	716	179	675	202	985	146	1044	123	780	42	22	029	622	001	522	307	462	061	666	041	1000	22						
41	153	662	179	615	204	930	144	995	120	749	41	21	027	675	001	581	313	500	057	697	039	1045	21						
40	150	610	179	555	205	876	142	947	115	721	40	20	024	729	001	641	317	542	053	732	037	1093	20						
39	147	558	179	495	207	822	139	901	111	697	39	19	023	784	001	701	321	588	049	769	035	1141	19						
38	144	509	179	435	209	769	137	856	106	678	38	18	021	839	001	761	325	635	046	809	034	1190	18						
37	139	462	179	375	211	717	134	813	101	663	37	17	020	895	001	820	327	685	043	852	032	1240	17						
36	134	418	178	315	214	666	131	773	096	654	36	16	019	952	001	880	330	736	041	896	031	1291	16						
35	128	379	178	256	217	617	127	735	091	650	35	15	018	1008	001	940	332	788	039	942	030	1343	15						
34	120	346	177	196	220	570	124	700	086	652	34	14	017	1066	001	1000	334	841	036	990	028	1395	14						
33	110	320	176	136	224	526	119	669	081	659	33	13	016	1123	000	1059	336	896	035	1038	027	1448	13						
32	100	305	173	76	229	485	115	642	076	671	32	12	015	1180	000	1119	337	950	033	1088	026	1501	12						
31	089	300	152	18	235	448	110	619	071	688	31	11	014	1238	000	1179	338	1005	031	1139	025	1555	11						
30	077	308	012	44	242	417	104	601	067	709	30	10	014	1296	000	1239	339	1061	030	1190	025	1609	10						
91W LONG										LONG 91W																			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

92W LONG										7980										LONG 92W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	B	M	LAT	AZ	NM	B	M	LAT	AZ	NM	B	M	LAT	AZ	NM	X	AZ	NM	Y	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT
50	162	1180	177	1156	193	1432	154	1481	142	1140	50	30	079	358	054	74	238	372	103	652	068	757	30						
49	161	1123	177	1096	194	1373	153	1428	140	1093	49	29	070	375	030	120	246	343	098	641	064	782	29						
48	160	1066	177	1036	194	1315	152	1374	138	1048	48	28	062	399	020	174	256	323	092	636	060	810	28						
47	159	1010	176	977	195	1257	151	1322	135	1005	47	27	055	431	015	231	266	314	087	636	056	842	27						
46	158	954	176	917	195	1199	149	1270	133	963	46	26	049	468	012	289	277	316	082	642	053	876	26						
45	157	898	176	857	196	1141	148	1219	130	923	45	25	044	509	010	348	287	328	077	653	050	913	25						
44	155	844	176	797	197	1084	147	1168	127	885	44	24	040	554	009	407	297	351	072	669	048	953	24						
43	153	790	175	737	198	1027	145	1118	124	850	43	23	036	601	007	466	305	382	067	690	045	994	23						
42	151	736	175	677	199	970	143	1070	121	818	42	22	033	651	007	525	311	419	063	716	043	1037	22						
41	149	684	174	616	200	913	141	1023	117	788	41	21	030	702	006	585	317	460	059	745	041	1081	21						
40	146	634	174	558	202	857	139	977	113	763	40	20	028	754	005	644	322	506	055	778	039	1127	20						
39	143	585	173	498	203	802	137	932	109	741	39	19	026	807	005	704	325	554	052	813	037	1174	19						
38	139	538	172	439	205	747	134	889	105	724	38	18	024	861	005	763	329	604	049	852	035	1223	18						
37	135	495	171	380	207	693	131	849	100	711	37	17	023	916	004	823	331	656	046	892	034	1272	17						
36	129	455	169	321	209	640	128	811	095	703	36	16	021	971	004	882	334	709	043	935	033	1322	16						
35	123	419	167	262	212	589	125	775	091	699	35	15	020	1027	004	942	336	763	041	979	031	1372	15						
34	116	390	163	204	216	539	121	742	086	701	34	14	019	1083	004	1002	337	817	039	1025	030	1424	14						
33	107	368	156	148	220	492	117	714	081	708	33	13	018	1140	003	1061	339	873	037	1072	029	1476	13						
32	098	355	141	97	225	447	113	688	076	720	32	12	017	1197	003	1121	340	929	035	1121	028	1528	12						
31	088	352	105	62	230	407	108	668	072	737	31	11	017	1254	003	1181	341	985	033	1170	027	1581	11						
30	079	358	054	74	238	372	103	652	068	757	30	10	016	1311	003	1240	342	1042	032	1221	026	1634	10						

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

93W LONG										7980										LONG 93W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
50	160	1193	174	1159	191	1424	152	1499	139	1165	50	30	060	410	068	120	232	329	101	703	069	806	30	29	072	424	047	153	241	296	097	693	065	829	29				
49	159	1136	174	1100	191	1365	151	1446	138	1120	49	29	072	424	047	153	241	296	097	693	065	829	29	28	064	447	034	198	252	272	092	689	061	857	28				
48	158	1081	174	1040	192	1306	150	1394	135	1076	48	28	064	447	034	198	252	272	092	689	061	857	28	27	058	476	027	250	265	261	087	690	058	887	27				
47	157	1025	173	980	192	1247	148	1343	133	1034	47	27	058	476	027	250	265	261	087	690	058	887	27	26	052	510	022	305	278	262	082	695	055	920	26				
46	155	970	173	921	193	1169	147	1292	131	994	46	26	052	510	022	305	278	262	082	695	055	920	26	25	047	548	018	361	290	277	077	706	052	956	25				
45	154	916	172	861	194	1130	146	1242	128	956	45	25	047	548	018	361	290	277	077	706	052	956	25	24	043	590	016	418	301	303	073	722	049	994	24				
44	152	863	172	802	194	1072	144	1193	125	920	44	24	043	590	016	418	301	303	073	722	049	994	24	23	040	635	014	476	310	338	068	742	047	1034	23				
43	150	811	171	742	195	1014	142	1145	122	887	43	23	040	635	014	476	310	338	068	742	047	1034	23	22	036	683	012	534	317	378	064	766	045	1075	22				
42	148	759	170	683	196	956	141	1098	119	856	42	22	036	683	012	534	317	378	064	766	045	1075	22	21	034	732	011	593	322	424	060	793	043	1119	21				
41	145	709	170	624	197	899	139	1052	115	829	41	21	034	732	011	593	322	424	060	793	043	1119	21	20	031	782	010	652	327	473	057	824	041	1163	20				
40	142	661	169	565	198	842	136	1006	111	805	40	20	031	782	010	652	327	473	057	824	041	1163	20	19	029	834	009	711	330	523	054	858	039	1209	19				
39	139	615	167	507	199	785	134	965	107	785	39	19	029	834	009	711	330	523	054	858	039	1209	19	18	027	886	008	770	333	576	051	895	037	1256	18				
38	135	571	165	448	201	729	131	924	103	770	38	18	027	886	008	770	333	576	051	895	037	1256	18	17	026	940	008	829	336	630	048	934	036	1305	17				
37	130	530	163	391	203	673	129	886	99	758	37	17	026	940	008	829	336	630	048	934	036	1305	17	16	024	994	007	888	338	685	045	975	034	1354	16				
36	125	493	160	334	205	618	126	850	94	751	36	16	024	994	007	888	338	685	045	975	034	1354	16	15	023	1049	007	947	339	740	043	1018	033	1403	15				
35	119	462	156	276	208	564	122	816	90	749	35	15	023	1049	007	947	339	740	043	1018	033	1403	15	14	022	1104	006	1007	341	796	041	1063	032	1454	14				
34	112	436	150	224	211	512	119	786	85	751	34	14	022	1104	006	1007	341	796	041	1063	032	1454	14	13	021	1160	006	1066	342	853	039	1108	031	1505	13				
33	105	417	140	175	214	461	115	759	81	758	33	13	021	1160	006	1066	342	853	039	1108	031	1505	13	12	020	1216	006	1126	343	910	037	1155	030	1556	12				
32	096	406	124	135	219	413	111	736	77	770	32	12	020	1216	006	1126	343	910	037	1155	030	1556	12	11	019	1272	006	1185	344	967	035	1204	029	1609	11				
31	088	403	098	113	225	369	106	717	73	786	31	11	019	1272	006	1185	344	967	035	1204	029	1609	11	10	018	1329	005	1244	345	1025	034	1253	028	1661	10				
30	080	410	068	120	232	329	101	703	69	806	30	10	018	1329	005	1244	345	1025	034	1253	028	1661	10																

93W LONG

33

956 LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

96W LONG										7960										7980										LONG 96W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	LAT

96W LONG

LONG 96W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

39

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

96° LONG										7960										7960										LONG 98W									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
40	140	1277	162	1200	180	1406	142	1604	130	1303	50	30	082	667	082	374	178	096	960	207	096	960	071	1051	30														
49	147	1227	161	1143	180	1346	141	1557	128	1265	49	29	077	678	073	388	177	093	956	147	093	956	068	1071	29														
48	145	1177	163	1086	180	1286	140	1510	125	1230	48	28	072	694	065	409	174	089	955	88	089	955	066	1094	28														
47	144	1128	159	1030	180	1226	138	1465	123	1196	47	27	067	715	058	438	162	086	957	29	086	957	063	1120	27														
46	142	1080	157	975	180	1166	137	1421	121	1164	46	26	063	740	052	473	016	082	963	33	082	963	060	1149	26														
45	140	1033	156	919	180	1106	135	1377	118	1134	45	25	059	769	046	512	006	079	973	92	079	973	058	1179	25														
44	138	988	154	865	180	1046	134	1335	116	1107	44	24	056	801	042	555	003	076	986	151	076	986	056	1212	24														
43	135	945	153	811	179	986	132	1295	113	1082	43	23	052	836	038	601	002	072	1003	211	072	1003	053	1247	23														
42	133	907	151	756	179	926	130	1255	110	1060	42	22	049	874	035	649	002	069	1022	271	069	1022	051	1283	22														
41	130	863	148	707	179	866	128	1216	107	1041	41	21	047	914	032	698	002	066	1045	330	066	1045	050	1321	21														
40	127	826	146	657	179	806	126	1182	104	1025	40	20	044	956	030	750	001	063	1070	390	063	1070	048	1361	20														
39	123	792	142	608	179	746	123	1148	101	1012	39	19	042	1000	028	802	001	061	1098	450	061	1098	046	1402	19														
38	120	761	139	562	179	686	121	1116	97	1003	38	18	040	1045	026	855	001	058	1128	510	058	1128	044	1444	18														
37	116	733	134	518	179	626	118	1087	94	997	37	17	038	1092	024	910	001	056	1161	569	056	1161	043	1487	17														
36	111	709	129	476	179	566	115	1060	91	994	36	16	036	1140	023	964	001	054	1196	629	054	1196	041	1531	16														
35	107	689	123	443	179	506	112	1035	87	995	35	15	034	1189	022	1020	001	051	1232	689	051	1232	040	1577	15														
34	102	674	116	413	179	447	109	1014	84	1000	34	14	033	1238	020	1075	001	049	1270	749	049	1270	039	1623	14														
33	097	665	108	380	179	387	106	996	81	1007	33	13	031	1289	019	1132	001	047	1310	808	047	1310	038	1670	13														
32	092	660	100	376	178	327	103	980	78	1019	32	12	030	1340	019	1188	001	046	1351	868	046	1351	037	1717	12														
31	087	661	091	370	178	267	100	969	74	1033	31	11	029	1392	018	1245	001	044	1393	928	044	1393	035	1766	11														
30	082	667	082	374	178	207	096	960	71	1051	30	10	028	1445	017	1302	001	042	1437	988	042	1437	034	1815	10														

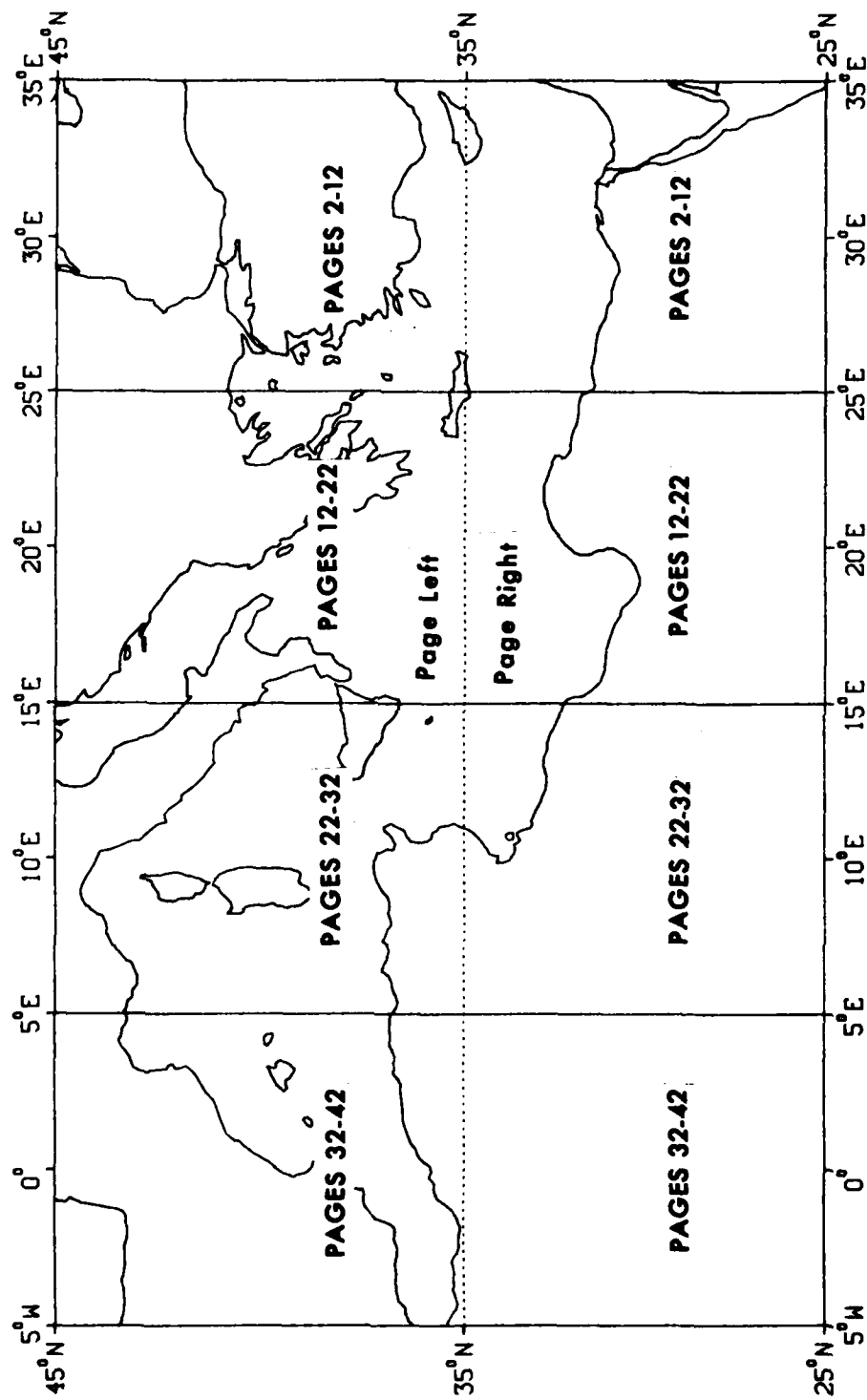
96° LONG

LONG 98W

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

99° LONG		75°		76°		LONG 99°	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
43	137	1062	152	936	177	1107	43
44	135	1018	151	865	177	1046	44
45	133	976	149	833	176	988	45
46	131	937	147	762	176	928	46
47	129	899	145	732	176	868	47
48	127	864	142	684	176	808	48
49	125	831	139	636	175	748	49
50	123	802	135	594	174	689	50
51	121	776	130	554	174	629	51
52	119	755	125	517	174	569	52
53	117	737	120	485	173	510	53
54	115	723	113	459	172	451	54
55	113	715	106	439	171	391	55
56	111	711	99	426	169	332	56
57	109	712	90	422	167	274	57
58	107	718	82	426	163	216	58
59	105	737	73	435	159	159	59
60	103	762	64	448	154	103	60
61	101	792	55	464	148	47	61
62	99	827	46	482	141	0	62
63	97	867	37	502	133	0	63
64	95	912	28	524	124	0	64
65	93	962	19	548	114	0	65
66	91	1017	10	574	103	0	66
67	89	1077	0	602	91	0	67
68	87	1142	0	632	79	0	68
69	85	1212	0	664	66	0	69
70	83	1287	0	698	53	0	70
71	81	1367	0	734	39	0	71
72	79	1452	0	772	25	0	72
73	77	1542	0	812	11	0	73
74	75	1637	0	854	0	0	74
75	73	1737	0	898	0	0	75
76	71	1842	0	944	0	0	76
77	69	1952	0	992	0	0	77
78	67	2067	0	1042	0	0	78
79	65	2187	0	1094	0	0	79
80	63	2312	0	1148	0	0	80
81	61	2442	0	1204	0	0	81
82	59	2577	0	1262	0	0	82
83	57	2717	0	1322	0	0	83
84	55	2862	0	1384	0	0	84
85	53	3012	0	1448	0	0	85
86	51	3167	0	1514	0	0	86
87	49	3327	0	1582	0	0	87
88	47	3492	0	1652	0	0	88
89	45	3662	0	1724	0	0	89
90	43	3837	0	1798	0	0	90
91	41	4017	0	1874	0	0	91
92	39	4202	0	1952	0	0	92
93	37	4392	0	2032	0	0	93
94	35	4587	0	2114	0	0	94
95	33	4787	0	2198	0	0	95
96	31	4992	0	2284	0	0	96
97	29	5202	0	2372	0	0	97
98	27	5417	0	2462	0	0	98
99	25	5637	0	2554	0	0	99
100	23	5862	0	2648	0	0	100

[illegible]



7990

LORAN-C AZIMUTH DISTANCE TABLES

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

35E LONG				7990				7990				LONG 35E			
LAT	M		X	Y		Z	M		X	Y		Z	AZ		LAT
	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM	
45	252	894	249	1172	235	396	274	1389	45	35	290	907	278	1102	35
44	256	878	252	1152	243	364	276	1395	44	34	294	930	281	1112	34
43	260	865	254	1134	252	341	279	1403	43	33	297	955	284	1125	33
42	263	856	257	1119	262	327	281	1413	42	32	300	983	287	1141	32
41	267	851	260	1108	272	324	283	1425	41	31	303	1015	290	1159	31
40	271	851	263	1099	282	331	285	1440	40	30	305	1048	292	1181	30
39	275	854	266	1093	292	349	287	1457	39	29	308	1084	295	1205	29
38	279	862	269	1090	301	376	290	1476	38	28	310	1121	297	1231	28
37	283	872	272	1091	308	409	292	1497	37	27	312	1161	299	1259	27
36	287	888	275	1095	314	448	294	1520	36	26	314	1202	302	1289	26
35	290	907	278	1102	319	492	295	1545	35	25	316	1244	304	1322	25
35E LONG				35E				35E				35E			

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

34E LONG										7990										7990										LONG										34E									
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z														
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																				
251	251	854	247	1133	230	230	362	273	1347	45	35	291	861	278	1063	323	460	296	1501	35	35	291	861	278	1063	323	460	296	1501																				
254	254	836	250	1111	238	238	327	276	1352	44	34	294	894	281	1063	327	504	298	1528	34	34	294	894	281	1063	327	504	298	1528																				
258	258	822	253	1092	248	248	300	278	1359	43	33	298	910	284	1076	330	561	299	1556	33	33	298	910	284	1076	330	561	299	1556																				
262	262	812	256	1076	259	259	283	281	1369	42	32	301	939	287	1092	333	613	301	1586	32	32	301	939	287	1092	333	613	301	1586																				
267	267	806	259	1063	272	272	278	283	1381	41	31	304	971	290	1111	335	667	303	1618	31	31	304	971	290	1111	335	667	303	1618																				
271	271	804	262	1053	284	284	286	285	1396	40	30	306	1066	293	1133	337	722	304	1651	30	30	306	1066	293	1133	337	722	304	1651																				
275	275	807	265	1046	295	295	306	287	1413	39	29	309	1042	295	1157	339	777	306	1686	29	29	309	1042	295	1157	339	777	306	1686																				
279	279	815	268	1043	304	304	335	290	1432	38	28	311	1081	298	1184	340	833	307	1721	28	28	311	1081	298	1184	340	833	307	1721																				
283	283	826	272	1043	312	312	372	292	1453	37	27	314	1122	300	1213	342	890	309	1758	27	27	314	1122	300	1213	342	890	309	1758																				
287	287	842	275	1046	318	318	414	294	1476	36	26	316	1164	302	1244	343	947	310	1796	26	26	316	1164	302	1244	343	947	310	1796																				
291	291	861	278	1053	323	323	460	296	1501	35	25	318	1207	305	1277	344	1004	311	1835	25	25	318	1207	305	1277	344	1004	311	1835																				
34E LONG										7990										7990										LONG										34E									

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

33E LONG

7990

7990

LONG 33E

LAT		M		X		Y		Z		LAT		M		X		Y		Z		LAT		M		X		Y		Z		LAT		
AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
249	814	246	1094	225	330	273	1304	45	35	291	815	278	1004	327	432	296	1456	35		249	814	246	1094	225	330	273	1304	45	35	291	815	
253	794	249	1070	233	291	275	1309	44	34	295	839	281	1014	331	484	298	1483	34		253	794	249	1070	233	291	275	1309	44	34	295	839	
257	779	252	1050	244	259	278	1316	43	33	299	866	284	1027	334	537	300	1512	33		257	779	252	1050	244	259	278	1316	43	33	299	866	
261	767	255	1033	257	239	280	1325	42	32	302	896	287	1043	337	591	301	1543	32		261	767	255	1033	257	239	280	1325	42	32	302	896	
266	761	258	1018	271	233	283	1337	41	31	305	929	290	1062	339	647	303	1575	31		266	761	258	1018	271	233	283	1337	41	31	305	929	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

32E LONG										799D										LONG 32E																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT							
45	247	774	244	1055	218	302	272	1262	45	35	292	769	278	955	333	407	296	1412	35																				
44	251	753	247	1030	227	258	275	1266	44	34	296	794	281	965	336	461	298	1439	34																				
43	256	736	250	1008	238	221	277	1272	43	33	300	822	284	978	339	517	300	1468	33																				
42	260	723	253	990	253	196	280	1281	42	32	303	853	288	995	341	573	302	1499	32																				
41	265	715	257	974	271	187	282	1293	41	31	306	887	291	1014	343	630	304	1532	31																				
40	269	712	260	962	288	197	285	1307	40	30	309	923	294	1037	344	687	305	1566	30																				
39	274	714	263	953	303	224	287	1323	39	29	312	962	297	1062	345	745	307	1601	29																				
38	279	721	267	948	314	261	290	1342	38	28	314	1003	299	1090	346	803	309	1638	28																				
37	283	733	270	947	322	306	292	1363	37	27	317	1046	302	1121	347	861	310	1675	27																				
36	288	749	274	949	328	355	294	1387	36	26	319	1090	304	1153	348	920	311	1714	26																				
35	292	769	278	955	333	407	296	1412	35	25	321	1136	307	1188	349	978	313	1755	25																				
32E LONG																				LONG 32E																			

32E LONG

LONG 32E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

31E LONG				7990				7990				LONG 31E						
LAT	AZ	NM	M	X		Y		Z		H		X		Y		Z	NM	LAT
				AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM			
45	245	736		242	1017	211	278	272	1219	293	724	277	906	338	387	296	1368	35
44	249	712		245	991	219	228	274	1222	297	749	281	916	341	443	298	1395	34
43	254	693		249	967	230	185	277	1228	301	778	284	929	343	500	300	1425	33
42	259	679		252	947	247	154	280	1237	304	810	288	946	345	556	302	1456	32
41	264	670		255	930	270	142	282	1248	308	846	291	966	347	616	304	1489	31
40	269	666		259	917	293	154	285	1262	311	884	294	989	348	674	306	1523	30
39	274	667		262	907	310	186	287	1279	314	924	297	1015	349	733	308	1559	29
38	279	674		266	901	322	230	290	1297	316	966	300	1044	350	792	309	1596	28
37	284	686		270	899	329	279	292	1319	318	1010	303	1075	350	851	311	1635	27
36	288	703		274	901	335	332	294	1342	320	1055	305	1109	351	913	312	1674	26
35	293	724		277	906	338	387	296	1368	322	1102	308	1144	351	969	313	1715	25
31E LONG												LONG 31E						

31E LONG

LONG 31E

LOHAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7990										7990										LONG 30E									
30E LONG										30E LONG										LONG 30E									
LAT	AZ	NM	X	NM	AZ	Y	NM	AZ	Z	NM	LAT	AZ	NM	H	AZ	X	NM	AZ	Y	NM	AZ	Z	NM	LAT					
35	243	697	241	980	202	259	1177	271	1177	45	35	294	678	277	858	345	371	297	1324	35									
34	247	672	244	952	208	204	1179	274	1179	44	34	298	705	281	867	347	430	299	1352	34									
33	252	651	247	926	219	154	1185	276	1185	43	33	302	735	265	880	349	486	301	1381	33									
32	257	635	250	905	238	114	1193	279	1193	42	32	306	769	288	897	350	547	303	1413	32									
31	263	625	254	886	270	96	1204	282	1204	41	31	309	805	292	918	351	606	305	1446	31									
30	268	620	258	871	302	113	1217	285	1217	40	30	313	845	295	942	352	665	307	1481	30									
29	273	621	261	861	321	153	1234	287	1234	39	29	315	886	298	969	352	724	308	1518	29									
28	279	627	265	854	332	203	1253	290	1253	38	28	318	930	301	998	353	784	310	1555	28									
27	284	639	269	851	338	258	1274	292	1274	37	27	320	975	304	1031	353	843	311	1594	27									
26	289	656	273	852	342	314	1298	294	1298	36	26	322	1021	307	1065	354	902	313	1634	26									
25	294	678	277	858	345	371	1324	297	1324	35	25	324	1069	309	1102	354	962	314	1675	25									

30E LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

29E LONG				7990				7990				LONG 29E					
M				X				Y				Z					
LAT	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM				
45	240	660	239	943	192	246	270	35	295	634	277	809	352	361	297	1280	35
44	245	632	242	913	196	188	273	34	300	661	261	818	353	421	299	1308	34
43	250	610	245	886	203	131	276	33	304	693	285	832	354	480	301	1338	33
42	256	592	249	863	220	80	279	32	308	728	289	845	355	540	303	1370	32
41	261	580	252	843	269	51	282	31	311	766	293	870	355	600	305	1404	31
40	267	574	256	827	319	78	284	30	314	807	296	895	355	659	307	1440	30
39	273	574	260	814	337	129	287	29	317	850	299	923	356	719	309	1476	29
38	279	580	264	806	344	185	290	28	320	895	302	953	356	779	311	1515	28
37	285	593	269	803	348	243	292	27	322	941	305	986	356	838	312	1554	27
36	290	611	273	804	350	302	295	26	324	989	308	1022	357	898	314	1595	26
35	295	634	277	809	352	361	297	25	326	1038	310	1060	357	958	315	1637	25
29E LONG				LONG 29E				29E LONG				LONG 29E					

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

28E LONG										799C										LONG 28E									
LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ	M		LAT	AZ
		NM	AZ			NM	AZ			NM	AZ			NM	AZ			NM	AZ			NM	AZ			NM	AZ		
45	238	623	237	45	270	1092	45	35	296	589	277	760	359	760	359	35	296	589	277	760	359	760	359	35	296	589	277	760	359
44	243	593	240	44	273	1093	44	34	301	618	261	769	359	769	359	34	301	618	261	769	359	769	359	34	301	618	261	769	359
43	248	568	243	43	276	1097	43	33	326	651	265	783	359	783	359	33	326	651	265	783	359	783	359	33	326	651	265	783	359
42	254	549	247	42	279	1104	42	32	310	688	269	801	359	801	359	32	310	688	269	801	359	801	359	32	310	688	269	801	359
41	260	535	251	41	281	1115	41	31	313	728	293	823	359	823	359	31	313	728	293	823	359	823	359	31	313	728	293	823	359
40	266	528	255	40	284	1128	40	30	317	770	297	848	359	848	359	30	317	770	297	848	359	848	359	30	317	770	297	848	359
39	273	527	259	39	287	1145	39	29	319	815	300	877	000	877	000	29	319	815	300	877	000	877	000	29	319	815	300	877	000
38	279	534	263	38	290	1164	38	28	322	861	304	909	000	909	000	28	322	861	304	909	000	909	000	28	322	861	304	909	000
37	285	546	268	37	293	1185	37	27	324	909	307	943	000	943	000	27	324	909	307	943	000	943	000	27	324	909	307	943	000
36	291	565	272	36	295	1209	36	26	326	958	309	980	000	980	000	26	326	958	309	980	000	980	000	26	326	958	309	980	000
35	296	589	277	35	297	1236	35	25	328	1008	312	1019	000	1019	000	25	328	1008	312	1019	000	1019	000	25	328	1008	312	1019	000

28E LONG

LONG 27E

M			X			Y			Z			H			X			Y			Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	
35	235	588	234	872	171	269	1049	45	298	545	35	277	711	006	298	360	298	1192	35	298	360	1192	
44	240	555	238	838	168	272	1049	44	303	576	34	251	720	005	300	419	300	1221	34	300	419	1221	
43	246	528	241	808	162	275	1053	43	308	611	33	286	734	005	303	479	303	1253	33	303	479	1253	
42	252	506	245	780	147	278	1060	42	312	650	32	293	753	004	305	539	305	1286	32	305	539	1286	
41	258	491	249	757	092	281	1070	41	316	691	31	294	776	004	307	598	307	1321	31	307	598	1321	
40	265	482	253	738	034	284	1084	40	319	735	30	298	802	003	309	658	309	1357	30	309	658	1357	
	39	272	481	723	018	287	1100	39	322	781	29	302	832	003	310	718	310	1395	29	310	718	1395	
	38	279	487	262	012	290	1119	38	324	829	28	305	865	003	312	770	312	1435	28	312	770	1435	
	37	286	500	267	009	293	1141	37	327	878	27	308	900	003	314	837	314	1476	27	314	837	1476	
	36	292	520	272	008	295	1165	36	329	929	26	311	938	003	315	897	315	1518	26	315	897	1518	
35	298	545	277	711	006	298	1192	35	330	981	25	313	979	002	317	957	317	1561	25	317	957	1561	

LONG 27E

26E LONG

7995

0661

LONG 26E

M			X			Y			Z			M			X			Y			Z		
LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ	LA	NM	AZ
264	434	252	252	694	055	284	1039	40	30	322	299	702	756	007	663	309	1317	35	723	711	1356	29	35
272	434	256	256	677	035	287	1055	39	29	324	303	750	787	007	723	311	1356	29	723	711	1356	29	35
280	440	261	261	665	025	290	1074	38	28	327	307	799	822	006	782	313	1396	28	782	313	1396	28	35
287	454	266	266	659	020	293	1097	37	27	329	310	850	859	006	941	315	1437	27	941	315	1437	27	35
294	475	271	271	658	016	296	1121	36	26	331	313	902	898	005	901	316	1480	26	901	316	1480	26	35
350	502	277	277	662	013	298	1149	35	25	333	315	954	940	005	961	318	1524	25	961	318	1524	25	35

26E LONG

LONG 26E 392

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

25E LONG				7990				LONG 25E			
LAT	M		X	Y		Z	M		X	Y	
	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM
45	228	521	229	805	151	272	267	964	45	35	303
44	233	483	233	767	144	221	271	963	44	34	308
43	239	450	236	732	132	176	274	965	43	33	313
42	246	422	240	701	115	143	278	971	42	32	318
41	254	402	245	673	090	130	281	981	41	31	321
40	263	390	250	650	065	143	284	994	40	30	325
39	271	387	255	632	047	177	287	1011	39	29	327
38	280	393	260	618	036	222	291	1030	38	28	330
37	288	408	265	611	028	273	293	1052	37	27	332
36	296	431	271	609	023	327	296	1078	36	26	334
35	303	460	277	613	020	382	299	1106	35	25	335
25E LONG				7990				LONG 25E			
LAT	M		X	Y		Z	M		X	Y	
	AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM		AZ	NM
40	263	390	250	650	065	143	284	994	40	30	325
39	271	387	255	632	047	177	287	1011	39	29	327
38	280	393	260	618	036	222	291	1030	38	28	330
37	288	408	265	611	028	273	293	1052	37	27	332
36	296	431	271	609	023	327	296	1078	36	26	334
35	303	460	277	613	020	382	299	1106	35	25	335

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7990										7990										LONG 24E									
24E LONG										24E LONG										LONG 24E									
M										M										M									
Y										Y										Y									
X										X										X									
Z										Z										Z									
LAT										LAT										LAT									
NM										NM										NM									
AZ										AZ										AZ									
224	490	227	773	147	295	266	921	45	35	306	419	276	564	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026	026
229	449	230	733	135	249	270	920	44	34	312	457	262	574	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023	023
236	413	234	696	124	211	274	921	43	33	317	499	288	589	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020	020
243	382	238	662	108	184	277	927	42	32	321	544	293	611	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018	018
252	359	242	633	089	175	281	936	41	31	325	592	298	637	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016	016
261	345	247	607	071	166	284	949	40	30	328	642	303	667	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015	015
271	340	253	587	055	213	288	966	39	29	330	693	307	701	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014	014
281	347	258	572	044	252	291	986	38	28	333	746	310	738	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013	013
290	363	264	563	036	298	294	1008	37	27	335	799	314	779	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012	012
299	388	270	560	030	349	297	1034	36	26	336	854	317	821	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011
306	419	276	564	026	402	300	1063	35	25	338	909	319	865	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011	011

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

23E LONG										7990										LONG 23E										
LAT	AZ	M		X	Y	Z		LAT	AZ	M		X	Y	Z		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
		NM	AZ			AZ	NM			NM	AZ			AZ	NM															
45	220	462	224	743	137	322	265	35	309	380	276	515	031	300	1020	300	420	300	1020	300	420	300	1020	300	420	300	1020	300	420	300
44	225	417	227	701	128	282	269	34	316	421	263	525	028	303	1051	303	477	303	1051	303	477	303	1051	303	477	303	1051	303	477	303
43	231	377	231	661	118	249	273	33	321	466	289	542	025	331	1085	331	531	306	1085	331	531	306	1085	331	531	306	1085	331	531	306
42	239	343	235	625	104	227	277	32	325	513	295	564	022	308	1121	308	586	308	1121	308	586	308	1121	308	586	308	1121	308	586	308
41	248	316	240	593	089	221	281	31	328	563	300	592	020	310	1159	310	642	310	1159	310	642	310	1159	310	642	310	1159	310	642	310
40	259	299	245	565	074	230	284	30	331	615	315	624	019	312	1199	312	698	312	1199	312	698	312	1199	312	698	312	1199	312	698	312
39	270	294	251	542	061	253	288	29	334	668	309	660	017	314	1240	314	755	314	1240	314	755	314	1240	314	755	314	1240	314	755	314
38	282	300	257	526	050	287	291	28	336	723	313	699	016	316	1282	316	813	316	1282	316	813	316	1282	316	813	316	1282	316	813	316
37	293	318	262	515	042	329	294	27	338	777	316	741	015	318	1326	318	870	318	1326	318	870	318	1326	318	870	318	1326	318	870	318
36	302	345	270	512	036	375	298	26	339	833	319	785	014	320	1371	320	926	320	1371	320	926	320	1371	320	926	320	1371	320	926	320
35	309	380	276	515	031	425	300	25	340	889	322	831	013	321	1417	321	987	321	1417	321	987	321	1417	321	987	321	1417	321	987	321

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

22E LONG										799U										799G										LONG 22E										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	X	Y	Z	NM	LAT	LPT	AZ	NM	X	Y	Z	NM	AZ	NM	LAT	LPT	AZ	NM	X	Y	Z	NM	AZ	NM	LAT	LPT	AZ	NM	LAT	LPT						
45	215	436	221	714	131	353	264	837	45	35	314	343	277	466	036	453	301	978	35	35	314	343	277	466	036	453	301	978	35	35	314	343	277	466	036	453	301	978		
44	220	388	224	670	123	317	269	833	44	34	320	387	284	476	032	502	304	1010	34	34	320	387	284	476	032	502	304	1010	34	34	320	387	284	476	032	502	304	1010		
43	226	344	228	628	113	289	273	833	43	33	325	435	290	494	029	554	307	1045	33	33	325	435	290	494	029	554	307	1045	33	33	325	435	290	494	029	554	307	1045		
42	234	306	232	589	101	271	277	838	42	32	329	486	297	518	026	607	309	1081	32	32	329	486	297	518	026	607	309	1081	32	32	329	486	297	518	026	607	309	1081		
41	244	275	237	554	088	266	281	847	41	31	333	538	302	547	024	661	311	1120	31	31	333	538	302	547	024	661	311	1120	31	31	333	538	302	547	024	661	311	1120		
40	256	254	242	524	076	274	284	860	40	30	335	592	307	581	022	716	314	1161	30	30	335	592	307	581	022	716	314	1161	30	30	335	592	307	581	022	716	314	1161		
39	270	247	248	499	065	295	288	877	39	29	337	647	311	619	020	772	316	1203	29	29	337	647	311	619	020	772	316	1203	29	29	337	647	316	1203	29	29	337	647	316	1203
38	283	254	255	480	055	325	292	897	38	28	339	702	315	660	019	829	317	1246	28	28	339	702	315	660	019	829	317	1246	28	28	339	702	317	1246	28	28	339	702	317	1246
37	296	274	262	467	047	363	295	921	37	27	341	758	319	704	018	886	319	1291	27	27	341	758	319	704	018	886	319	1291	27	27	341	758	319	704	018	886	319	1291		
36	306	305	269	463	041	406	298	948	36	26	342	815	322	750	017	943	321	1337	26	26	342	815	322	750	017	943	321	1337	26	26	342	815	322	750	017	943	321	1337		
35	314	343	277	466	036	453	301	978	35	25	343	872	324	798	016	1000	322	1383	25	25	343	872	324	798	016	1000	322	1383	25	25	343	872	324	798	016	1000	322	1383		
22E LONG																														LONG 22E										

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

21E LONG		799D		799D		799D		LONG 21E	
LAT	AZ	M		X		Y		Z	
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ
45	209	414	217	687	126	386	263	794	45
44	214	363	220	641	118	354	268	790	44
43	220	314	224	596	109	330	272	789	43
42	228	271	228	555	099	315	276	794	42
41	239	235	233	517	088	311	280	802	41
40	253	210	239	484	077	319	284	815	40
39	269	200	245	456	067	337	288	832	39
38	286	208	253	434	059	365	292	853	38
37	300	232	260	420	051	399	296	878	37
36	311	267	269	414	045	439	299	905	36
35	320	310	277	417	040	483	302	936	35
21E LONG		799D		799D		799D		LONG 21E	
LAT	AZ	M		X		Y		Z	
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ
35	320	310	277	417	040	483	302	936	35
36	311	267	269	414	045	439	299	905	36
37	300	232	260	420	051	399	296	878	37
38	286	208	253	434	059	365	292	853	38
39	269	200	245	456	067	337	288	832	39
40	253	210	239	484	077	319	284	815	40
41	239	235	233	517	088	311	280	802	41
42	228	271	228	555	099	315	276	794	42
43	220	314	224	596	109	330	272	789	43
44	214	363	220	641	118	354	268	790	44
45	209	414	217	687	126	386	263	794	45
21E LONG		799D		799D		799D		LONG 21E	
LAT	AZ	M		X		Y		Z	
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ
35	320	310	277	417	040	483	302	936	35
36	311	267	269	414	045	439	299	905	36
37	300	232	260	420	051	399	296	878	37
38	286	208	253	434	059	365	292	853	38
39	269	200	245	456	067	337	288	832	39
40	253	210	239	484	077	319	284	815	40
41	239	235	233	517	088	311	280	802	41
42	228	271	228	555	099	315	276	794	42
43	220	314	224	596	109	330	272	789	43
44	214	363	220	641	118	354	268	790	44
45	209	414	217	687	126	386	263	794	45

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

20E LONG										7990										LONG 20E									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	X	Y	Z	NM	LAT	AZ	NM	M	X	Y	Z	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LONG	20E						
45	203	395	214	663	122	422	262	752	45	327	280	277	368	044	510	303	894	35											
44	207	341	217	614	115	393	267	746	44	332	332	286	380	040	561	306	928	34											
43	212	288	220	567	106	372	271	745	43	337	386	294	401	036	603	309	965	33											
42	220	247	224	522	097	359	276	749	42	340	441	301	429	033	650	312	1004	32											
41	231	197	229	481	088	357	280	758	41	342	498	308	463	030	709	314	1044	31											
40	247	166	235	445	078	364	285	771	40	344	555	313	502	028	761	316	1087	30											
39	268	153	242	414	069	381	289	788	39	345	613	318	544	026	814	318	1131	29											
38	290	167	250	389	062	406	293	809	38	347	671	322	590	025	868	320	1176	28											
37	307	191	259	373	055	438	296	834	37	348	729	325	638	023	923	322	1222	27											
36	319	232	268	366	049	475	300	863	36	349	788	328	688	022	978	323	1270	26											
35	327	287	277	368	044	516	303	894	35	349	847	330	739	020	1034	325	1319	25											
20E LONG																				LONG 20E									

20E LONG

LONG 20E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

19E LONG				7990				LONG 19E			
LAT	M		Z	Y		M	X	Y		Z	LAT
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM		
45	196	381	210	213	213	210	213	210	213	210	35
44	199	324	213	213	213	210	213	210	213	210	34
43	203	268	216	220	220	210	213	210	213	210	33
42	210	214	220	225	225	210	213	210	213	210	32
41	220	165	225	231	231	210	213	210	213	210	31
40	238	125	231	238	238	210	213	210	213	210	30
39	267	107	238	247	247	210	213	210	213	210	29
38	297	119	247	256	256	210	213	210	213	210	28
37	317	155	256	267	267	210	213	210	213	210	27
36	328	203	267	277	277	210	213	210	213	210	26
35	335	256	277	287	287	210	213	210	213	210	25

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

18E LONG										7990										LONG 18E																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM										
45	189	371	206	621	45	668	260	116	496	35	346	240	278	270	35	346	240	278	270	050	586	306	813	35	35	306	813	35											
44	191	312	208	567	44	650	265	109	473	34	348	298	290	285	34	348	298	290	285	046	629	309	849	34	34	309	849	34											
43	194	254	211	515	43	657	270	102	457	33	350	357	301	311	33	350	357	301	311	042	672	312	888	33	33	312	888	33											
42	198	196	215	465	42	660	275	095	448	32	352	416	309	345	32	352	416	309	345	039	717	315	929	32	32	315	929	32											
41	205	140	220	417	41	668	280	087	448	31	353	475	316	386	31	353	475	316	386	036	765	317	972	31	31	317	972	31											
40	222	90	226	373	40	682	285	079	455	30	354	535	321	431	30	354	535	321	431	034	814	319	1017	30	30	319	1017	30											
39	263	60	233	334	39	700	290	072	469	29	354	594	326	479	29	354	594	326	479	031	865	321	1063	29	29	321	1063	29											
38	311	79	242	302	38	722	294	066	491	28	355	654	330	530	28	355	654	330	530	030	916	323	1110	28	28	323	1110	28											
37	332	127	253	279	37	749	296	060	518	27	355	713	332	582	27	355	713	332	582	028	969	325	1158	27	27	325	1158	27											
36	341	182	265	268	36	779	302	054	551	26	356	773	335	636	26	356	773	335	636	026	1022	326	1208	26	26	326	1208	26											
35	346	240	278	270	35	813	306	050	588	25	356	833	337	690	25	356	833	337	690	025	1076	328	1258	25	25	328	1258	25											

18E LONG

LONG 18E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

17E LONG				7990										LONG 17E					
				M		X		Y		Z		M		X		Y		Z	
LAT	AZ	NM		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
45	182	367	201	604	535	113	626	45	35	357	232	279	222	052	626	307	773	35	
44	182	307	204	548	514	107	617	44	34	357	292	294	239	048	665	311	811	34	
43	183	247	206	494	500	100	613	43	33	358	352	305	268	044	706	314	851	33	
42	184	187	210	441	493	094	616	42	32	358	411	315	307	041	750	316	893	32	
41	186	128	214	390	493	087	624	41	31	358	471	321	352	038	796	319	937	31	
40	191	68	220	342	500	080	637	40	30	359	531	327	400	036	844	321	983	30	
39	240	15	227	298	514	073	656	39	29	359	591	331	451	034	893	323	1030	29	
38	346	53	237	261	534	067	679	38	28	359	651	334	505	032	943	325	1079	28	
37	353	113	249	234	560	062	707	37	27	359	711	337	559	030	995	327	1128	27	
36	356	172	264	220	591	056	738	36	26	359	770	339	614	028	1047	328	1179	26	
35	357	232	279	222	626	052	773	35	25	359	830	341	671	027	1100	330	1230	25	
17E LONG														LONG 17E					

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

16F LONG

15E LONG				7990				7990				LONG 15E				
M		X		Y		Z		M		X		Y		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	
45	168	375	192	579	109	615	255	35	019	246	265	125	056	706	311	697
44	165	317	194	520	103	598	261	34	015	303	307	152	052	741	314	737
43	162	259	195	462	098	587	268	33	013	361	322	194	049	780	317	780
42	157	203	197	405	092	582	274	32	011	420	330	244	045	820	320	825
41	148	150	200	348	086	584	281	31	010	479	336	298	043	863	323	872
40	130	104	204	293	080	591	287	30	009	538	340	353	040	908	325	920
39	095	80	210	239	075	604	293	29	008	597	343	410	038	955	327	970
38	057	96	220	190	069	623	298	28	007	656	345	467	036	1003	329	1021
37	035	138	234	149	064	646	303	27	007	716	347	525	034	1052	330	1072
36	025	190	257	124	060	674	307	26	006	775	348	584	032	1102	332	1124
35	019	246	285	125	056	706	311	25	006	835	349	642	031	1153	333	1177
15E LONG				7990				7990				LONG 15E				
M		X		Y		Z		M		X		Y		Z		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

14E LONG				799D				799C				LONG 14E							
M				X				Y				Z							
LAT	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM			AZ	NM		
45	161	387		187	572	107	655	253	502	35	029	266	294	78	057	747	313	660	35
44	157	331		188	512	102	640	260	488	34	023	320	322	116	054	781	317	702	34
43	153	276		189	453	096	631	267	481	33	020	375	335	167	050	818	320	747	33
42	146	225		191	394	091	627	274	482	32	017	432	341	223	047	657	322	793	32
41	135	178		192	335	086	629	281	490	31	015	490	345	280	045	891	325	842	31
40	117	143		195	277	080	636	288	505	30	013	548	348	338	042	943	327	891	30
39	093	127		199	220	075	649	294	526	29	012	606	350	397	040	986	329	942	29
38	067	138		206	164	070	667	299	553	28	011	665	351	456	038	1034	331	994	28
37	048	170		219	113	066	690	305	585	27	010	723	352	515	036	1082	332	1046	27
36	036	215		249	77	061	716	309	621	26	009	782	353	575	034	1131	334	1100	26
35	029	266		294	78	057	747	313	660	25	009	842	353	634	033	1181	335	1154	25
14E LONG				799D				799C				LONG 14E							

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

13E LONG				799D				799D				LONG 13E			
LAT	M		X	Y		Z	LAT	M		X	Y	Z	NM	AZ	LAT
	AZ	NM		AZ	NM			AZ	NM		AZ	NM			
45	154	403	182	568	105	251	45	462	292	323	39	059	316	625	35
44	150	350	183	508	100	258	44	446	342	346	94	055	319	669	34
43	144	299	183	448	095	266	43	437	395	351	152	052	322	715	33
42	137	253	183	388	090	274	42	437	450	354	212	049	325	763	32
41	125	213	184	329	085	281	41	445	505	355	271	046	327	813	31
40	110	185	185	269	080	289	40	461	562	356	331	044	329	864	30
39	091	174	186	209	075	295	39	483	619	357	391	042	331	916	29
38	072	182	189	150	071	301	38	512	677	357	451	139	333	969	28
37	056	209	195	91	067	307	37	546	735	357	510	038	334	1022	27
36	045	247	219	36	062	311	36	583	793	358	570	036	336	1077	26
35	037	292	323	39	059	316	35	625	851	358	630	034	337	1131	25

13E LONG

LONG 13E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

12E LONG		7990		7990		LONG 12E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
45	148	423	177	568	104	737	35
44	144	373	177	508	099	726	34
43	138	327	177	448	094	719	33
42	129	286	176	389	090	717	32
41	119	252	176	329	065	719	31
40	106	229	175	269	080	727	30
39	090	221	173	209	076	740	29
38	075	228	170	150	071	757	28
37	062	250	164	92	067	778	27
36	051	283	138	38	063	803	26
35	043	324	039	40	060	831	25

12E LONG

25

LONG 12E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

11E LONG		7990		7990		LONG 11E	
LAT	AZ	M	X	Y	Z	M	LAT
45	143	447	172	572	277	359	35
44	138	401	172	513	220	359	34
43	132	358	171	453	165	402	33
42	124	322	169	394	115	448	32
41	114	293	167	336	79	497	31
40	102	274	164	277	277	549	30
39	090	267	160	220	220	602	29
38	077	274	153	165	165	656	28
37	066	293	140	115	115	711	27
36	056	322	111	79	79	766	26
35	048	359	067	81	81	823	25

11E LONG

26

LONG 11E

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

ICE LONG				7990				7990				LONG 10E			
M		X		Y		Z		M		X		Y		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
45	138	474	168	579	101	821	242	35	052	397	075	127	062	917	35
44	133	431	166	521	097	811	251	34	46	436	053	154	059	947	34
43	127	392	164	463	093	807	262	33	041	480	039	196	056	980	33
42	119	360	162	405	088	806	273	32	037	526	030	245	053	1014	32
41	110	335	159	349	084	810	284	31	033	575	024	299	050	1052	31
40	100	319	155	293	080	818	294	30	030	626	020	354	048	1091	30
39	99	314	149	240	076	830	303	29	028	679	018	411	046	1131	29
38	079	320	140	191	072	847	310	28	026	732	015	468	044	1174	28
37	069	337	125	151	069	867	316	27	024	787	014	526	042	1218	27
36	060	364	102	126	065	890	321	26	022	842	012	584	040	1263	26
35	052	397	075	127	062	917	325	25	021	897	011	643	039	1309	25
ICE LONG				7990				7990				LONG 10E			
27															

ICE LONG

LONG 10E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9E LONG			7990			7990			LONG			9E		
M			X			Y			Z			H		
LAT	AZ	NM	AZ	NM	7990	AZ	NM	7990	AZ	NM	7990	AZ	NM	7990
45	134	504	163	593	863	237	308	45	35	056	437	437	175	063
44	129	464	161	533	855	247	280	44	34	050	473	473	196	060
43	123	429	159	477	851	260	263	43	33	045	514	514	231	057
42	115	400	156	421	851	273	259	42	32	040	558	558	274	054
41	107	378	152	368	855	286	268	41	31	037	605	605	323	052
40	098	364	147	316	864	297	290	40	30	034	654	654	375	049
39	089	361	140	268	876	307	322	39	29	031	705	705	429	047
38	079	367	130	225	892	314	361	38	28	029	757	757	485	045
37	071	383	116	192	912	320	405	37	27	027	809	809	541	043
36	063	406	098	174	935	325	452	36	26	025	863	863	598	042
35	056	437	079	175	961	329	503	35	25	023	918	918	655	040
9E LONG			9E LONG			9E LONG			9E LONG			9E LONG		

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7990										7995										LONG 8E											
8E LONG					Y					Z					M					X					Y					LONG 8E	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT				
45	130	535	158	604	098	905	232	273	45	058	478	081	224	063	1005	333	479	35	058	478	081	224	063	1005	333	479	35				
44	125	498	156	549	095	898	243	240	44	053	512	067	241	060	1033	336	533	34	053	512	067	241	060	1033	336	533	34				
43	119	466	153	495	091	895	257	220	43	048	551	055	270	058	1064	339	588	33	048	551	055	270	058	1064	339	588	33				
42	112	440	150	442	087	895	273	214	42	044	592	046	309	055	1097	340	645	32	044	592	046	309	055	1097	340	645	32				
41	105	421	145	391	084	900	288	225	41	040	637	039	353	053	1132	342	701	31	040	637	039	353	053	1132	342	701	31				
40	097	410	140	343	080	909	301	250	40	037	684	033	402	050	1170	343	758	30	037	684	033	402	050	1170	343	758	30				
39	088	408	132	300	076	921	311	285	39	034	732	029	453	048	1209	345	816	29	034	732	029	453	048	1209	345	816	29				
38	080	414	123	263	073	937	319	328	38	032	783	026	506	046	1249	346	874	28	032	783	026	506	046	1249	346	874	28				
37	072	428	111	236	069	957	325	376	37	029	835	023	560	045	1291	347	932	27	029	835	023	560	045	1291	347	932	27				
36	065	450	096	222	066	979	330	426	36	028	887	021	615	043	1334	347	990	26	028	887	021	615	043	1334	347	990	26				
35	058	478	081	224	063	1005	333	479	35	026	941	019	672	041	1379	348	1049	25	026	941	019	672	041	1379	348	1049	25				
8E LONG																				LONG 8E											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7E LONG										7990										LONG 7E																						
M					X					Y					Z					H					X					Y					Z							
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM
45	127	568	154	621	097	097	947	225	241	45	35	061	521	082	273	064	1049	338	459	35																						
44	122	535	151	568	094	094	941	236	203	44	34	055	553	070	287	061	1077	341	515	34																						
43	116	506	148	516	090	090	939	253	177	43	33	051	589	060	313	058	1107	343	572	33																						
42	110	482	144	466	087	087	940	272	169	42	32	046	629	051	347	056	1139	344	629	32																						
41	103	466	140	419	083	083	945	292	182	41	31	043	671	044	387	054	1174	346	687	31																						
40	095	456	134	375	080	080	954	307	212	40	30	040	716	039	432	051	1210	347	745	30																						
39	088	454	127	336	076	076	967	318	252	39	29	037	763	034	480	049	1248	348	803	29																						
38	080	460	117	304	073	073	983	326	299	38	28	034	812	031	531	047	1288	349	862	28																						
37	073	474	107	282	070	070	1002	331	350	37	27	032	862	028	583	046	1329	349	921	27																						
36	067	494	094	271	067	067	1024	335	404	36	26	030	913	025	637	044	1371	350	980	26																						
35	061	521	082	273	064	064	1049	338	459	35	25	028	966	023	691	042	1415	350	1039	25																						

7E LONG

LONG 7E

6E LONG				7990				7990				LONG 6E			
M		X		Y		Z		M		X		Y		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
45	124	603	150	641	096	989	35	063	564	083	322	064	1093	344	443
44	119	572	147	590	093	984	34	058	594	072	335	062	1125	346	500
43	113	546	144	541	090	983	33	053	626	063	357	059	1150	347	559
42	107	525	140	494	086	985	32	049	666	055	388	057	1184	348	617
41	101	510	135	450	083	991	31	045	707	049	425	055	1215	349	676
40	094	502	129	410	080	1000	30	042	750	043	467	052	1251	350	735
39	087	501	122	375	076	1012	29	039	796	039	512	050	1286	351	794
38	081	507	113	347	073	1028	28	037	843	035	560	048	1327	351	853
37	074	520	104	328	070	1047	27	034	892	032	610	047	1368	352	912
36	068	539	093	319	067	1069	26	032	941	029	661	045	1409	353	971
35	063	564	083	322	064	1093	25	031	992	027	714	043	1452	353	1031

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SE LONG		7990										LONG SE							
LAT	AZ	M		X		Y		Z		H		7990		LONG	SE				
		NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ						
45	121	639	146	664	095	1031	205	192	45	35	064	608	083	370	065	1138	349	431	35
44	116	610	143	615	092	1027	215	140	44	34	059	637	074	382	062	1164	351	490	34
43	111	586	140	568	089	1027	235	97	43	33	055	669	066	403	060	1193	352	549	33
42	105	568	135	524	086	1029	273	60	42	32	051	705	059	431	058	1225	352	608	32
41	099	555	130	483	083	1036	309	102	41	31	048	744	052	465	055	1258	353	668	31
40	093	548	124	447	079	1045	327	148	40	30	044	786	047	503	053	1293	354	727	30
39	087	548	118	416	076	1058	336	201	39	29	042	830	042	541	051	1329	354	787	29
38	081	554	110	391	073	1073	342	257	38	28	039	876	039	592	049	1367	355	846	28
37	075	567	101	375	070	1092	345	314	37	27	037	923	035	639	048	1407	355	906	27
36	069	585	092	368	068	1114	348	372	36	26	035	971	032	689	046	1448	355	966	26
35	064	602	083	370	065	1138	349	431	35	25	033	1021	030	740	044	1490	355	1025	25
SE LONG												LONG SE							

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

4E LONG		7990		7990		LONG		4E	
		M		X		Y		Z	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
45	118	676	143	689	095	1074	191	179	35
44	114	650	139	642	091	1071	197	121	34
43	109	628	136	598	084	1071	212	66	33
42	104	611	131	556	085	1074	276	35	32
41	998	600	126	519	082	1081	331	72	31
40	092	594	121	485	079	1090	344	128	30
39	087	594	114	458	076	1103	349	187	29
38	081	601	107	436	073	1119	352	246	28
37	076	613	100	422	071	1137	353	305	27
36	070	631	091	417	066	1159	354	365	26
35	065	653	083	419	065	1182	355	424	25
4E LONG								LONG	
								4E	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

3E LONG				7990				7990				LONG				3E		
M		X		Y		Z		M		X		Y		Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT		
45	116	714	139	716	094	1116	177	176	45	067	698	083	468	066	1227	001	423	35
44	112	698	136	671	091	1114	176	116	44	062	724	076	479	063	1253	001	483	34
43	107	670	132	630	088	1115	171	57	43	058	754	070	496	061	1281	001	543	33
42	102	655	128	591	085	1119	068	9	42	055	787	064	520	059	1311	001	602	32
41	097	645	123	556	082	1126	008	64	41	051	823	058	550	057	1343	001	662	31
40	092	640	118	526	079	1136	004	123	40	048	861	053	583	055	1377	001	722	30
39	086	641	112	501	076	1149	003	183	39	046	902	049	621	053	1412	001	782	29
38	081	648	105	482	073	1164	002	243	38	043	945	045	662	051	1449	001	842	28
37	076	660	098	470	071	1183	002	303	37	041	990	041	706	049	1487	001	902	27
36	071	677	091	465	068	1204	001	363	36	039	1036	038	752	048	1527	001	961	26
35	067	698	083	468	066	1227	001	423	35	037	1083	036	800	046	1568	001	1021	25
3E LONG												LONG				3E		

LOAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

2E LONG		7990										LONG		2E
LAT	AZ	M		Z		LAT		M		X		Y		LAT
		AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
45	114	752	136	163	184	45	45	35	368	084	517	066	1272	426
44	110	730	133	155	127	44	44	34	063	077	527	064	1298	486
43	105	712	129	136	77	43	43	33	060	071	544	061	1325	545
42	101	698	125	086	53	42	42	32	056	065	566	059	1350	605
41	096	690	120	040	83	41	41	31	053	060	594	057	1386	665
40	091	686	115	023	135	40	40	30	050	055	626	055	1420	724
39	086	688	109	016	191	39	39	29	047	051	662	054	1454	784
38	081	695	103	012	249	38	38	28	045	047	701	052	1491	844
37	076	706	097	010	308	37	37	27	042	044	742	050	1528	904
36	072	723	090	008	367	36	36	26	040	041	787	049	1567	963
35	068	744	084	007	426	35	35	25	038	038	833	047	1607	1023
2E LONG		7990										LONG		2E

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

799D										799D										LONG 1E									
1E LONG										1E LONG										LONG 1E									
M										M										Z									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
45	112	792	133	775	092	1201	151	200	45	35	068	789	084	566	066	1317	013	435	35	35	068	789	084	566	066	1317	013	435	
44	108	771	130	735	089	1201	139	151	44	34	064	813	078	578	064	1343	012	494	34	34	064	813	078	578	064	1343	012	494	
43	104	755	126	698	087	1203	119	112	43	33	061	841	072	592	062	1370	010	553	33	33	061	841	072	592	062	1370	010	553	
42	099	742	122	664	084	1208	087	98	42	32	057	871	067	613	060	1399	009	612	32	32	057	871	067	613	060	1399	009	612	
41	095	735	117	635	081	1215	057	117	41	31	054	905	062	639	058	1430	008	671	31	31	054	905	062	639	058	1430	008	671	
40	090	732	112	609	079	1226	038	158	40	30	051	941	057	669	056	1463	008	730	30	30	051	941	057	669	056	1463	008	730	
39	086	735	107	589	076	1239	028	209	39	29	049	980	053	703	054	1497	007	789	29	29	049	980	053	703	054	1497	007	789	
38	081	741	101	574	073	1255	022	263	38	28	046	1020	050	740	053	1533	007	849	28	28	046	1020	050	740	053	1533	007	849	
37	077	753	096	565	071	1274	018	320	37	27	044	1062	046	780	051	1570	006	908	27	27	044	1062	046	780	051	1570	006	908	
36	072	769	090	563	069	1294	015	377	36	26	042	1106	043	823	049	1608	006	968	26	26	042	1106	043	823	049	1608	006	968	
35	068	789	084	566	066	1317	013	435	35	25	040	1151	041	867	048	1648	006	1027	25	25	040	1151	041	867	048	1648	006	1027	

799D										799D										LONG 1E									
1E LONG										1E LONG										LONG 1E									
M										M										Z									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
45	112	792	133	775	092	1201	151	200	45	35	068	789	084	566	066	1317	013	435	35	35	068	789	084	566	066	1317	013	435	
44	108	771	130	735	089	1201	139	151	44	34	064	813	078	578	064	1343	012	494	34	34	064	813	078	578	064	1343	012	494	
43	104	755	126	698	087	1203	119	112	43	33	061	841	072	592	062	1370	010	553	33	33	061	841	072	592	062	1370	010	553	
42	099	742	122	664	084	1208	087	98	42	32	057	871	067	613	060	1399	009	612	32	32	057	871	067	613	060	1399	009	612	
41	095	735	117	635	081	1215	057	117	41	31	054	905	062	639	058	1430	008	671	31	31	054	905	062	639	058	1430	008	671	
40	090	732	112	609	079	1226	038	158	40	30	051	941	057	669	056	1463	008	730	30	30	051	941	057	669	056	1463	008	730	
39	086	735	107	589	076	1239	028	209	39	29	049	980	053	703	054	1497	007	789	29	29	049	980	053	703	054	1497	007	789	
38	081	741	101	574	073	1255	022	263	38	28	046	1020	050	740	053	1533	007	849	28	28	046	1020	050	740	053	1533	007	849	
37	077	753	096	565	071	1274	018	320	37	27	044	1062	046	780	051	1570	006	908	27	27	044	1062	046	780	051	1570	006	908	
36	072	769	090	563	069	1294	015	377	36	26	042	1106	043	823	049	1608	006	968	26	26	042	1106	043	823	049	1608	006	968	
35	068	789	084	566	066	1317	013	435	35	25	040	1151	041	867	048	1648	006	1027	25	25	040	1151	041	867	048	1648	006	1027	

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

C LONG			7990			7990			LONG C		
LAT	M		X		Y		Z		M		LAT
	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
090	117	831	130	806	091	1244	140	225	069	835	35
091	106	812	127	769	089	1244	126	182	065	858	34
092	102	797	123	734	086	1247	111	152	062	885	33
093	098	787	119	703	083	1252	087	143	059	915	32
094	094	780	115	675	081	1260	065	157	056	947	31
095	090	778	110	652	078	1271	049	190	053	982	30
096	085	781	105	634	076	1285	039	234	050	1020	29
097	081	788	100	621	073	1301	030	284	048	1059	28
098	077	800	095	613	071	1319	025	337	046	1100	27
099	073	815	089	611	069	1340	021	392	043	1143	26
100	069	835	083	615	066	1363	019	449	042	1187	25
C LONG			LONG C			LONG C			LONG C		

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

1W LONG

7990

7990

LONG 1W

M			X			Y			Z			H			X			Y			Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM
45	109	871	128	839	45	091	1286	45	254	35	070	881	063	664	067	1408	024	467	35	467	35	467	35	467	35
44	105	854	125	804	44	088	1287	44	218	34	066	904	078	674	065	1432	021	522	34	522	34	522	34	522	34
43	101	841	121	771	43	085	1290	43	194	33	063	930	074	688	063	1459	019	578	33	578	33	578	33	578	33
42	097	831	117	742	42	083	1297	42	188	32	060	959	069	707	061	1488	017	635	32	635	32	635	32	635	32
41	093	826	113	717	41	080	1305	41	199	31	057	990	065	731	059	1518	016	692	31	692	31	692	31	692	31
40	089	825	108	696	40	078	1316	40	227	30	054	1024	061	759	057	1550	015	750	30	750	30	750	30	750	30
39	085	828	104	679	39	076	1330	39	265	29	051	1060	057	790	055	1583	014	808	29	808	29	808	29	808	29
38	081	835	099	668	38	074	1346	38	311	28	049	1099	053	824	054	1618	013	867	28	867	28	867	28	867	28
37	077	847	094	661	37	071	1364	37	360	27	047	1139	050	861	052	1654	012	925	27	925	27	925	27	925	27
36	073	862	089	660	36	069	1385	36	412	26	045	1180	047	900	051	1691	011	984	26	984	26	984	26	984	26
35	070	881	083	664	35	067	1408	35	467	25	043	1223	045	941	049	1729	011	1042	25	1042	25	1042	25	1042	25

1W LONG

38

LONG 1W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7990										7990										7990																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
2M LONG										2M LONG										2M LONG																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
M										M										M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7990										7990										7990										7990									
3W LONG										3W LONG										3W LONG										3W LONG									
M										M										M										M									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
45	106	953	123	123	1372	121	323	45	35	35	070	974	063	762	067	1490	033	513	35	35	070	974	063	762	067	1490	033	513	35	35	070	974	063	762	067	1490	033	513	35
44	102	938	120	877	1374	111	296	44	34	34	067	995	079	772	065	1523	029	565	34	34	067	995	079	772	065	1523	029	565	34	34	067	995	079	772	065	1523	029	565	34
43	099	927	117	849	1378	099	280	43	33	33	064	1020	075	785	063	1549	027	618	33	33	064	1020	075	785	063	1549	027	618	33	33	064	1020	075	785	063	1549	027	618	33
42	095	920	113	823	1385	087	277	42	32	32	061	1047	071	803	061	1577	024	672	32	32	061	1047	071	803	061	1577	024	672	32	32	061	1047	071	803	061	1577	024	672	32
41	092	916	109	802	1395	075	286	41	31	31	059	1077	067	825	060	1600	023	726	31	31	059	1077	067	825	060	1600	023	726	31	31	059	1077	067	825	060	1600	023	726	31
40	088	917	105	784	1406	064	307	40	30	30	056	1110	063	857	058	1637	021	782	30	30	056	1110	063	857	058	1637	021	782	30	30	056	1110	063	857	058	1637	021	782	30
39	084	921	101	771	1421	055	337	39	29	29	054	1144	060	879	056	1670	019	838	29	29	054	1144	060	879	056	1670	019	838	29	29	054	1144	060	879	056	1670	019	838	29
38	081	929	096	762	1437	048	375	38	28	28	051	1180	056	911	055	1704	018	895	28	28	051	1180	056	911	055	1704	018	895	28	28	051	1180	056	911	055	1704	018	895	28
37	077	940	092	757	1455	042	416	37	27	27	049	1219	054	945	053	1734	017	952	27	27	049	1219	054	945	053	1734	017	952	27	27	049	1219	054	945	053	1734	017	952	27
36	074	955	088	757	1476	037	464	36	26	26	047	1258	051	982	052	1775	016	1009	26	26	047	1258	051	982	052	1775	016	1009	26	26	047	1258	051	982	052	1775	016	1009	26
35	070	974	083	762	1498	033	513	35	25	25	046	1299	048	1021	051	1813	015	1067	25	25	046	1299	048	1021	051	1813	015	1067	25	25	046	1299	048	1021	051	1813	015	1067	25
3W LONG										3W LONG										3W LONG										3W LONG									
40										40										40										40									

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

7992										LONG 4W									
4W LONG										LONG 4W									
LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	X	Y	Z	LAT	LAT	M	AZ	NM	X	Y	Z	AZ	NM	LAT
45	104	994	121	945	1414	829	1451	167	30	35	1020	083	811	167	1544	037	541	35	30
44	101	981	118	915	1417	817	1406	159	29	34	1017	079	821	165	1560	32	531	34	29
43	098	971	115	888	1422	809	1382	151	28	33	1014	075	834	163	1594	030	642	33	28
42	094	961	111	865	1430	806	1351	146	27	32	1012	071	851	162	1624	028	694	32	27
41	091	962	108	845	1439	806	1321	141	26	31	1009	069	873	160	1651	026	748	31	26
40	087	963	104	829	1451	829	1291	136	25	30	1007	064	897	158	1682	024	802	30	25
39	084	967	100	817	1475	817	1256	131	24	29	1005	061	925	157	1714	022	857	29	24
38	080	974	096	809	1482	809	1222	126	23	28	1003	058	955	155	1747	021	913	28	23
37	077	987	091	806	1501	806	1189	121	22	27	1001	055	989	154	1782	020	969	27	22
36	074	1000	087	806	1521	806	1156	116	21	26	1000	052	1024	152	1818	019	1025	26	21
35	071	1020	083	811	1544	811	1124	111	20	25	1000	050	1060	151	1855	018	1082	25	20

AD-A005 307

NAVAL OCEANOGRAPHIC OFFICE NSTL STATION NS
ATLANTIC AND MEDITERRANEAN TABLES OF COMMUNICATION STATION AZIM-ETC(U)
NOV 79

F/G 17/3

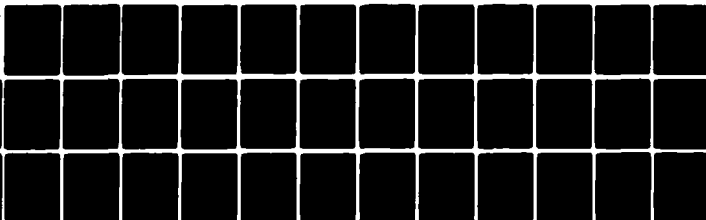
UNCLASSIFIED

N00-SP-272-1

NL

5 of 5

085307



END

DATE

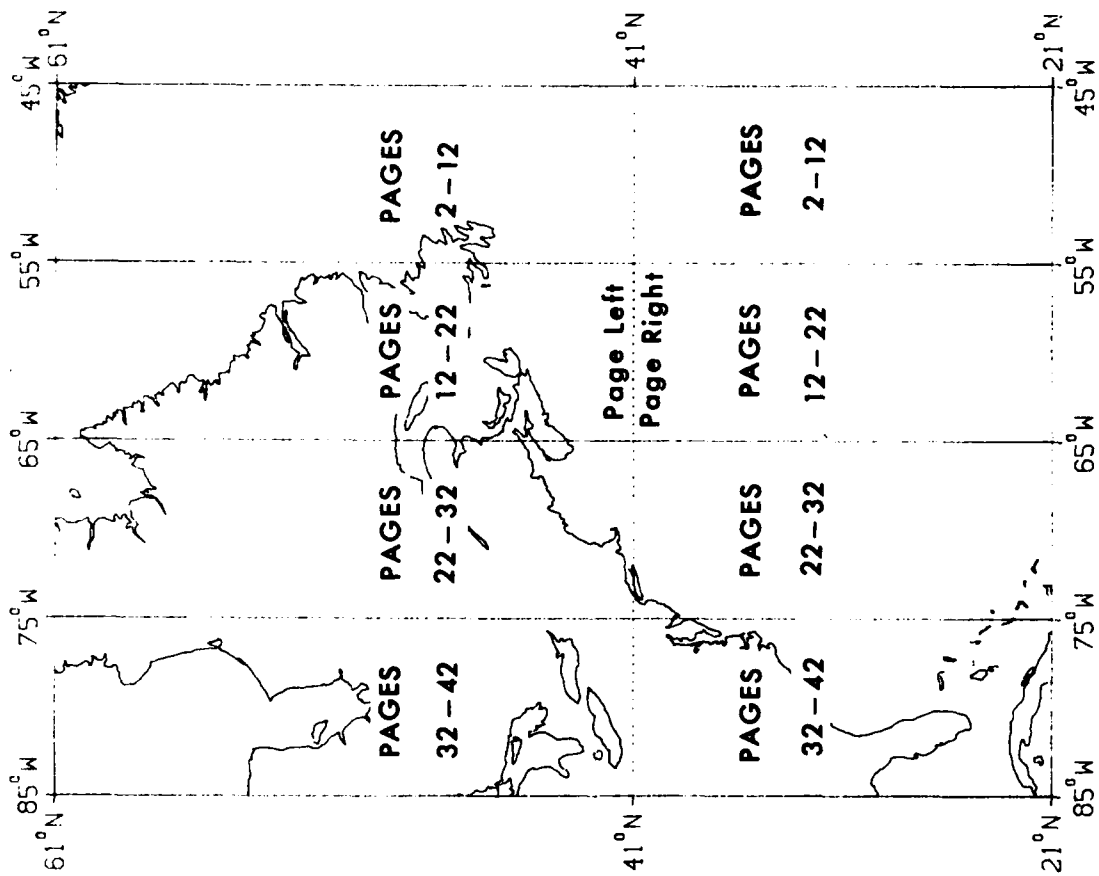
FILMED

7-80

DTIC

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SW LONG				7990				7995				LONG				SW																							
M				X				Y				Z				H				X				Y				Z											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM						
45	103	1035	119	981	1457	113	398	45	35	071	1067	053	860	067	1589	040	572	35	35	071	1067	053	860	067	1589	040	572	35	35	071	1067	053	860	067	1589				
44	100	1023	116	953	1460	105	379	44	34	068	1088	079	860	065	1613	036	619	34	34	068	1088	079	860	065	1613	036	619	34	34	068	1088	079	860	065	1613				
43	097	1014	113	925	1466	096	368	43	33	065	1111	075	883	064	1639	033	668	33	33	065	1111	075	883	064	1639	033	668	33	33	065	1111	075	883	064	1639				
42	093	1004	110	897	1474	087	366	42	32	063	1138	072	900	062	1667	031	719	32	32	063	1138	072	900	062	1667	031	719	32	32	063	1138	072	900	062	1667				
41	090	1007	106	868	1484	078	374	41	31	060	1166	068	920	060	1696	029	771	31	31	060	1166	068	920	060	1696	029	771	31	31	060	1166	068	920	060	1696				
40	087	1009	102	839	1496	069	392	40	30	058	1197	065	944	059	1726	027	824	30	30	058	1197	065	944	059	1726	027	824	30	30	058	1197	065	944	059	1726				
39	084	1014	099	813	1511	061	417	39	29	056	1230	062	971	057	1756	025	878	29	29	056	1230	062	971	057	1756	025	878	29	29	056	1230	062	971	057	1756				
38	080	1022	095	786	1528	055	449	38	28	053	1265	059	1001	056	1793	023	933	28	28	053	1265	059	1001	056	1793	023	933	28	28	053	1265	059	1001	056	1793				
37	077	1034	091	759	1546	049	486	37	27	051	1301	056	1033	054	1821	022	988	27	27	051	1301	056	1033	054	1821	022	988	27	27	051	1301	056	1033	054	1821				
36	074	1049	087	733	1567	044	527	36	26	050	1339	054	1067	053	1861	021	1044	26	26	050	1339	054	1067	053	1861	021	1044	26	26	050	1339	054	1067	053	1861				
35	071	1067	083	707	1589	040	572	35	25	048	1379	051	1104	052	1898	020	1100	25	25	048	1379	051	1104	052	1898	020	1100	25	25	048	1379	051	1104	052	1898				
SW LONG																				SW LONG																			



9960

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TA

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

45W LONG										9960										9960										LONG 45W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
M					W					X					Y					Z					M					B					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
61	241	1586	233	1166	229	1496	233	2055	250	2008	61	41	285	1422	297	1049	279	1128	266	1614	282	1928	41	40	287	1438	300	1077	282	1139	268	1611	284	1942	40	39	289	1457	302	1108	285	1609	285	1957	39	38	291	1477	305	1142	287	1170	272	1610	287	1973	38	37	293	1500	307	1177	290	1189	274	1613	288	1991	37	36	295	1524	309	1214	293	1211	276	1618	290	2011	36	35	297	1551	311	1253	295	1235	278	1625	291	2032	35	34	299	1579	313	1293	297	1262	280	1634	292	2054	34	33	300	1608	315	1335	300	1290	281	1644	294	2077	33	32	302	1639	317	1378	302	1321	283	1657	295	2102	32	31	304	1672	319	1422	304	1353	285	1672	296	2128	31	30	305	1706	320	1467	306	1388	287	1686	298	2155	30	29	307	1741	321	1513	308	1423	289	1707	299	2184	29	28	308	1778	322	1560	309	1461	290	1727	300	2213	28	27	310	1815	324	1608	311	1499	292	1748	301	2243	27	26	311	1854	325	1657	313	1539	294	1772	302	2275	26	25	312	1893	326	1706	314	1580	295	1797	303	2307	25	24	313	1934	327	1755	316	1623	297	1823	304	2340	24	23	314	1975	328	1806	317	1666	298	1851	305	2374	23	22	315	2017	329	1857	318	1710	300	1880	306	2409	22	21	316	2060	329	1908	319	1755	301	1910	307	2445	21	20	317	2102	331	1959	321	1800	302	1961	308	2481	20	19	318	2145	333	2009	323	1843	303	1984	309	2516	19	18	319	2189	335	2058	325	1886	304	2007	310	2551	18	17	320	2233	337	2108	327	1929	305	2030	311	2596	17	16	321	2279	339	2159	329	1972	306	2053	312	2641	16	15	322	2325	341	2210	331	2015	307	2076	313	2687	15	14	323	2371	343	2261	333	2058	308	2099	314	2733	14	13	324	2418	345	2312	335	2101	309	2122	315	2779	13	12	325	2465	347	2363	337	2144	310	2145	316	2825	12	11	326	2512	349	2414	339	2187	311	2168	317	2871	11	10	327	2560	351	2465	341	2230	312	2191	318	2917	10	9	328	2607	353	2516	343	2273	313	2214	319	2963	9	8	329	2655	355	2567	345	2316	314	2237	320	3009	8	7	330	2702	357	2618	347	2359	315	2260	321	3055	7	6	331	2750	359	2669	349	2402	316	2283	322	3101	6	5	332	2797	361	2720	351	2445	317	2306	323	3147	5	4	333	2845	363	2771	353	2488	318	2329	324	3193	4	3	334	2892	365	2822	355	2531	319	2352	325	3239	3	2	335	2940	367	2873	357	2574	320	2375	326	3285	2	1	336	2987	369	2924	359	2617	321	2398	327	3331	1	0	337	3035	371	2975	361	2660	322	2421	328	3377	0	359	338	3082	373	3026	363	2703	323	2444	329	3423	358	3078	364	2750	324	2467	330	3469	359	3124	365	2797	325	2490	331	3515	366	2843	326	2513	332	3561	367	2890	327	2536	333	3607	368	2937	328	2559	334	3653	369	2984	329	2582	335	3700	370	3030	336	3746	371	3077	337	3792	372	3124	338	3839	373	3171	339	3885	374	3218	340	3931	375	3265	341	3978	376	3312	342	4024	377	3359	343	4070	378	3406	344	4117	379	3453	345	4163	380	3500	346	4210	381	3547	347	4256	382	3594	348	4303	383	3641	349	4349	384	3688	350	4396	385	3735	351	4442	386	3782	352	4489	387	3829	353	4535	388	3876	354	4582	389	3923	355	4628	390	3970	356	4675	391	4017	357	4721	392	4064	358	4768	393	4111	359	4814	394	4158	360	4861	395	4205	361	4907	396	4252	362	4954	397	4300	363	4999	398	4347	399	5044	364	5092	400	4394	365	5140	401	4441	366	5188	402	4488	367	5235	403	4535	368	5282	404	4582	369	5329	405	4629	370	5376	406	4676	371	5423	407	4723	372	5470	408	4770	373	5517	409	4817	374	5564	410	4864	375	5611	411	4911	376	5658	412	4958	377	5705	413	5005	378	5752	414	5052	379	5799	415	5100	380	5846	416	5147	381	5893	417	5194	382	5940	418	5241	383	5988	419	5288	384	6035	420	5335	385	6082	421	5382	386	6129	422	5429	387	6176	423	5476	388	6223	424	5523	389	6270	425	5570	390	6317	426	5617	391	6364	427	5664	392	6411	428	5711	393	6458	429	5758	394	6505	430	5805	395	6552	431	5852	396	6599	432	5900	397	6646	433	5947	398	6693	434	5994	399	6740	435	6041	400	6787	436	6088	401	6834	437	6135	402	6881	438	6182	403	6928	439	6229	404	6975	440	6276	405	7022	441	6323	406	7069	442	6370	407	7116	443	6417	408	7163	444	6464	409	7210	445	6511	410	7257	446	6558	411	7304	447	6605	412	7351	448	6652	413	7398	449	6699	414	7445	450	6746	415	7492	451	6793	416	7539	452	6840	417	7586	453	6887	418	7633	454	6934	419	7680	455	6981	420	7727	456	7028	421	7774	457	7075	422	7821	458	7122	423	7868	459	7169	424	7915	460	7216	425	7962	461	7263	426	8009	462	7310	427	8056	463	7357	428	8103	464	7404	429	8150	465	7451	430	8197	466	7498	431	8244	467	7545	432	8291	468	7592	433	8338	469	7639	434	8385	470	7686	435	8432	471	7733	436	8479	472	7780	437	8526	473	7827	438	8573	474	7874	439	8620	475	7921	440	8667	476	7968	441	8714	477	8015	442	8761	478	8062	443	8808	479	8109	444	8855	480	8156	445	8902	481	8203	446	8949	482	8250	447	8996	483	8297	448	9043	484	8344	449	9090	485	8391	450	9137	486	8438	451	9184	487	8485	452	9231	488	8532	453	9278	489	8579	454	9325	490	8626	455	9372	491	8673	456	9419	492	8720	457	9466	493	8767	458	9513	494	8814	459	9560	495	8861	460	9607	496	8908	461	9654	497	8955	462	9701	498	9002	463	9748	499	9049	464	9795	500	9096	465	9842	501	9143	466	9889	502	9190	467	9936	503	9237	468	9983	504	9284	469	10000	505	9331	470	10047	506	9378	471	10094	507	9425	472	10141	508	9472	473	10188	509	9519	474	10235	510	9566	475	10282	511	9613	476	10329	512	9660	477	10376	513	9707	478	10423	514	9754	479	10470	515	9801	480	10517	516	9848	481	10564	517	9895	482	10611	518	9942	483	10659	519	9989	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000	520	10000

LORAN-C AZ/MUTH/DISTANCE TABLES

46° LONG										9960										9960										LONG 46°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
LAT	NM	AZ	°			X			Y			°			LAT	NM	AZ	°			X			Y			°			LAT	NM	AZ	°			X			Y			°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
61	239	1560	232	1143	232	1143	232	2032	249	1961	61	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	1569	262	1654	41	285	1378	298	1008	279	1083	265	

[illegible]

LOWAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960										9960																			
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

49° LONG										9960										LONG 49°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
61	235	1487	226	1077	223	1412	228	1965	246	1900	61	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278	948	263	1433	281	1750	41	284	1246	299	889	278

49° LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

50° LONG										9960										LONG 50°																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
61	234	1467	224	1056	221	1393	227	1943	245	1873	61	41	284	1252	300	849	278	903	262	1386	280	1705	41																
60	235	1428	227	1014	222	1348	226	1903	246	1848	60	40	286	1217	304	881	261	913	264	1381	282	1717	40																
59	237	1395	229	974	224	1304	229	1862	248	1825	59	39	289	1236	307	915	285	927	266	1376	284	1730	39																
58	239	1367	232	935	226	1262	235	1823	249	1803	58	38	291	1256	309	952	288	944	269	1373	286	1745	38																
57	242	1334	235	899	228	1220	232	1786	251	1782	57	37	294	1279	312	991	291	964	271	1373	287	1762	37																
56	244	1306	238	866	230	1181	233	1749	253	1763	56	36	296	1305	314	1032	295	988	273	1375	289	1781	36																
55	246	1280	241	836	232	1143	234	1713	254	1746	55	35	298	1332	317	1075	298	1014	276	1380	291	1801	35																
54	248	1257	245	809	234	1107	236	1679	256	1731	54	34	300	1362	319	1119	300	1043	278	1387	292	1823	34																
53	251	1236	249	785	237	1073	238	1646	258	1718	53	33	302	1393	321	1165	303	1075	280	1397	294	1846	33																
52	253	1216	253	766	240	1042	239	1614	260	1706	52	32	304	1426	322	1212	306	1108	283	1409	295	1871	32																
51	256	1202	257	750	243	1013	241	1584	262	1696	51	31	306	1461	324	1259	308	1144	285	1423	297	1897	31																
50	259	1189	262	739	246	986	243	1556	263	1688	50	30	308	1497	325	1308	310	1182	287	1439	298	1925	30																
49	262	1179	266	733	249	963	245	1529	265	1682	49	29	310	1534	327	1358	312	1221	289	1458	299	1954	29																
48	264	1171	271	732	252	943	247	1505	267	1678	48	28	311	1573	328	1408	314	1262	291	1478	301	1984	28																
47	267	1167	276	736	255	926	249	1482	269	1676	47	27	313	1613	329	1459	316	1305	293	1501	302	2015	27																
46	270	1165	280	744	259	913	251	1461	271	1676	46	26	314	1654	330	1511	318	1348	295	1526	303	2047	26																
45	273	1167	285	757	263	903	253	1442	273	1678	45	25	315	1696	331	1563	319	1393	297	1552	305	2081	25																
44	276	1171	289	774	266	897	255	1425	275	1682	44	24	317	1739	332	1616	321	1439	299	1580	306	2115	24																
43	278	1178	293	795	270	895	257	1410	277	1688	43	23	318	1783	333	1669	322	1486	301	1609	307	2151	23																
42	281	1189	297	821	274	897	259	1398	278	1696	42	22	319	1828	334	1722	323	1533	302	1640	308	2187	22																
41	284	1202	300	849	278	903	262	1388	280	1705	41	21	320	1873	335	1776	325	1581	304	1673	309	2224	21																
50° LONG										LONG 50°																													

50° LONG

LONG 50°

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

51W LONG										9960										LONG 51W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
61	232	1440	222	1036	225	1374	225	1923	243	1847	61	284	1157	301	810	277	858	261	1343	280	1661	41	284	1157	301	810	277	858	261	1343	280	1661	41						
60	234	1403	225	992	226	1328	226	1880	245	1821	60	286	1173	305	843	281	868	263	1335	282	1672	40	286	1173	305	843	281	868	263	1335	282	1672	40						
59	236	1369	227	950	227	1283	227	1839	247	1796	59	289	1191	308	878	285	881	266	1329	283	1685	39	289	1191	308	878	285	881	266	1329	283	1685	39						
58	238	1336	230	911	224	1239	229	1799	248	1773	58	292	1212	311	916	288	899	268	1325	285	1700	38	292	1212	311	916	288	899	268	1325	285	1700	38						
57	240	1305	233	873	226	1197	230	1760	250	1751	57	294	1235	313	956	292	919	270	1325	287	1716	37	294	1235	313	956	292	919	270	1325	287	1716	37						
56	242	1276	236	838	228	1155	232	1722	252	1731	56	296	1261	316	998	295	943	273	1326	289	1735	36	296	1261	316	998	295	943	273	1326	289	1735	36						
55	245	1249	239	806	230	1116	233	1685	253	1713	55	299	1289	318	1041	298	970	275	1331	290	1755	35	299	1289	318	1041	298	970	275	1331	290	1755	35						
54	247	1224	243	777	233	1079	235	1650	255	1697	54	301	1319	320	1087	301	1000	278	1338	292	1777	34	301	1319	320	1087	301	1000	278	1338	292	1777	34						
53	250	1202	247	751	235	1043	236	1616	257	1682	53	303	1350	322	1133	304	1033	280	1347	294	1800	33	303	1350	322	1133	304	1033	280	1347	294	1800	33						
52	252	1182	251	730	238	1010	238	1583	259	1669	52	305	1384	324	1181	307	1067	283	1359	295	1825	32	305	1384	324	1181	307	1067	283	1359	295	1825	32						
51	255	1165	256	713	241	979	240	1551	261	1659	51	307	1419	325	1229	309	1104	285	1373	297	1851	31	307	1419	325	1229	309	1104	285	1373	297	1851	31						
50	258	1151	261	701	244	951	241	1522	262	1650	50	309	1456	327	1279	311	1142	287	1389	298	1879	30	309	1456	327	1279	311	1142	287	1389	298	1879	30						
49	260	1140	265	694	247	926	243	1494	264	1643	49	310	1494	328	1329	313	1183	289	1408	300	1908	29	310	1494	328	1329	313	1183	289	1408	300	1908	29						
48	263	1131	270	692	250	905	245	1468	266	1638	48	312	1533	329	1381	315	1225	291	1429	301	1938	28	312	1533	329	1381	315	1225	291	1429	301	1938	28						
47	266	1126	275	695	254	886	247	1444	268	1635	47	313	1574	330	1432	317	1268	294	1452	302	1970	27	313	1574	330	1432	317	1268	294	1452	302	1970	27						
46	269	1123	280	703	258	872	249	1421	270	1634	46	315	1615	331	1485	319	1312	296	1477	304	2002	26	315	1615	331	1485	319	1312	296	1477	304	2002	26						
45	272	1124	285	716	262	861	251	1401	272	1636	45	316	1658	332	1537	320	1358	297	1503	305	2036	25	316	1658	332	1537	320	1358	297	1503	305	2036	25						
44	275	1128	289	733	265	854	254	1383	274	1639	44	317	1702	333	1591	322	1404	299	1532	306	2071	24	317	1702	333	1591	322	1404	299	1532	306	2071	24						
43	278	1135	293	755	269	851	256	1368	276	1644	43	319	1746	334	1644	323	1452	301	1562	307	2106	23	319	1746	334	1644	323	1452	301	1562	307	2106	23						
42	281	1145	297	781	273	853	258	1354	278	1651	42	320	1791	335	1698	325	1500	303	1593	308	2143	22	320	1791	335	1698	325	1500	303	1593	308	2143	22						
41	284	1157	301	810	277	858	261	1343	280	1661	41	321	1838	336	1753	326	1549	304	1626	309	2181	21	321	1838	336	1753	326	1549	304	1626	309	2181	21						
51W LONG																														LONG 51W									

51W LONG

LONG 51W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

[illegible]

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

53M LONG										9960										9960										LONG 53M															
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM						
61	229	1395	218	990	222	1882	241	1795	61	41	283	1069	303	733	277	768	259	1254	279	1571	41	283	1069	303	733	277	768	259	1254	279	1571	41	283	1069	303	733	277	768	259	1254	279	1571	41		
60	231	1356	220	952	223	1838	242	1767	60	40	286	1085	307	768	281	777	261	1243	281	1581	40	40	286	1085	307	768	281	777	261	1243	281	1581	40	40	286	1085	307	768	281	777	261	1243	281	1581	40
59	233	1319	223	907	225	1795	244	1740	59	39	289	1103	310	805	285	791	264	1236	283	1594	39	39	289	1103	310	805	285	791	264	1236	283	1594	39	39	289	1103	310	805	285	791	264	1236	283	1594	39
58	235	1283	225	863	226	1752	246	1714	58	38	292	1124	313	845	289	809	267	1231	285	1608	38	38	292	1124	313	845	289	809	267	1231	285	1608	38	38	292	1124	313	845	289	809	267	1231	285	1608	38
57	237	1249	228	822	227	1711	247	1690	57	37	295	1146	316	887	293	831	269	1229	287	1624	37	37	295	1146	316	887	293	831	269	1229	287	1624	37	37	295	1146	316	887	293	831	269	1229	287	1624	37
56	239	1217	232	783	229	1670	249	1668	56	36	297	1174	319	932	297	856	272	1229	289	1643	36	36	297	1174	319	932	297	856	272	1229	289	1643	36	36	297	1174	319	932	297	856	272	1229	289	1643	36
55	241	1187	235	747	230	1631	251	1647	55	35	300	1203	321	977	300	884	275	1233	290	1663	35	35	300	1203	321	977	300	884	275	1233	290	1663	35	35	300	1203	321	977	300	884	275	1233	290	1663	35
54	244	1160	239	715	231	1593	253	1629	54	34	302	1234	323	1024	303	916	277	1239	292	1684	34	34	302	1234	323	1024	303	916	277	1239	292	1684	34	34	302	1234	323	1024	303	916	277	1239	292	1684	34
53	247	1135	243	686	231	1556	255	1612	53	33	304	1266	325	1073	306	950	280	1248	294	1708	33	33	304	1266	325	1073	306	950	280	1248	294	1708	33	33	304	1266	325	1073	306	950	280	1248	294	1708	33
52	249	1112	248	661	234	1521	257	1597	52	32	306	1301	327	1122	309	986	282	1259	296	1733	32	32	306	1301	327	1122	309	986	282	1259	296	1733	32	32	306	1301	327	1122	309	986	282	1259	296	1733	32
51	252	1093	253	640	237	1487	259	1584	51	31	308	1337	328	1173	311	1025	285	1273	297	1759	31	31	308	1337	328	1173	311	1025	285	1273	297	1759	31	31	308	1337	328	1173	311	1025	285	1273	297	1759	31
50	255	1076	258	625	240	1455	261	1573	50	30	310	1375	330	1224	314	1066	287	1290	299	1787	30	30	310	1375	330	1224	314	1066	287	1290	299	1787	30	30	310	1375	330	1224	314	1066	287	1290	299	1787	30
49	258	1062	263	615	243	1424	263	1564	49	29	312	1414	331	1276	316	1108	290	1309	300	1817	29	29	312	1414	331	1276	316	1108	290	1309	300	1817	29	29	312	1414	331	1276	316	1108	290	1309	300	1817	29
48	261	1051	269	611	247	1395	265	1558	48	28	314	1455	332	1328	318	1152	292	1330	302	1847	28	28	314	1455	332	1328	318	1152	292	1330	302	1847	28	28	314	1455	332	1328	318	1152	292	1330	302	1847	28
47	264	1044	274	613	251	1369	267	1553	47	27	315	1497	333	1381	320	1197	294	1354	303	1879	27	27	315	1497	333	1381	320	1197	294	1354	303	1879	27	27	315	1497	333	1381	320	1197	294	1354	303	1879	27
46	268	1040	280	620	255	1344	269	1551	46	26	317	1540	334	1435	322	1243	296	1379	304	1913	26	26	317	1540	334	1435	322	1243	296	1379	304	1913	26	26	317	1540	334	1435	322	1243	296	1379	304	1913	26
45	271	1039	285	633	259	1321	271	1550	45	25	318	1584	335	1489	323	1290	298	1407	306	1947	25	25	318	1584	335	1489	323	1290	298	1407	306	1947	25	25	318	1584	335	1489	323	1290	298	1407	306	1947	25
44	274	1042	290	652	264	1301	273	1552	44	24	319	1629	336	1544	325	1339	300	1436	307	1962	24	24	319	1629	336	1544	325	1339	300	1436	307	1962	24	24	319	1629	336	1544	325	1339	300	1436	307	1962	24
43	277	1048	295	675	268	1283	275	1556	43	23	321	1674	337	1598	326	1388	302	1466	308	2019	23	23	321	1674	337	1598	326	1388	302	1466	308	2019	23	23	321	1674	337	1598	326	1388	302	1466	308	2019	23
42	280	1057	299	702	272	1267	277	1563	42	22	322	1721	338	1653	327	1438	304	1500	309	2056	22	22	322	1721	338	1653	327	1438	304	1500	309	2056	22	22	322	1721	338	1653	327	1438	304	1500	309	2056	22
41	283	1069	303	733	277	1254	279	1571	41	21	323	1768	336	1709	328	1468	306	1535	310	2095	21	21	323	1768	336	1709	328	1468	306	1535	310	2095	21	21	323	1768	336	1709	328	1468	306	1535	310	2095	21

53M LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

54W LONG										9960										LONG 54W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
61	227	1273	216	961	1322	221	1663	540	1770	61	41	283	1025	305	695	276	723	258	1209	279	1526	41							
60	229	1333	215	933	1273	222	1616	241	1740	60	40	286	1040	308	731	281	732	260	1148	281	1536	40							
59	231	1294	220	886	1224	223	1773	243	1712	59	39	289	1059	312	770	286	746	263	1149	283	1548	39							
58	233	1257	223	841	1176	224	1730	244	1685	58	38	292	1060	315	811	290	764	266	1153	285	1562	38							
57	235	1222	226	790	1129	226	1687	246	1660	57	37	295	1104	318	855	294	766	269	1160	287	1578	37							
56	238	1189	229	758	1084	227	1646	248	1637	56	36	298	1131	320	900	298	812	271	1160	289	1596	36							
55	240	1157	233	720	1040	228	1605	250	1615	55	35	300	1160	323	947	301	842	274	1183	290	1616	35							
54	242	1128	237	685	998	230	1566	252	1595	54	34	303	1192	325	995	304	874	277	1189	292	1638	34							
53	245	1102	241	654	957	232	1526	254	1577	53	33	305	1225	326	1044	307	910	280	1198	294	1662	33							
52	248	1078	246	627	919	233	1491	256	1561	52	32	307	1260	328	1095	310	947	282	1209	296	1687	32							
51	251	1057	251	604	883	235	1456	258	1547	51	31	309	1297	330	1146	313	987	285	1223	297	1713	31							
50	254	1039	256	587	850	237	1422	260	1535	50	30	311	1336	331	1198	315	1029	288	1240	299	1742	30							
49	257	1023	262	576	820	239	1390	262	1525	49	29	313	1376	332	1251	317	1072	290	1259	300	1771	29							
48	260	1012	268	571	793	241	1360	264	1518	48	28	314	1417	333	1304	319	1117	292	1281	302	1802	28							
47	264	1003	274	572	769	243	1332	266	1512	47	27	316	1459	335	1358	321	1163	295	1305	303	1835	27							
46	267	998	280	579	750	245	1306	268	1509	46	26	318	1503	336	1412	323	1210	297	1331	305	1868	26							
45	270	996	285	592	735	248	1281	270	1508	45	25	319	1548	336	1467	325	1258	299	1359	306	1903	25							
44	274	998	291	611	725	250	1260	272	1509	44	24	320	1593	337	1522	326	1307	301	1389	307	1939	24							
43	277	1004	296	635	719	252	1240	274	1513	43	23	321	1640	338	1577	327	1357	303	1421	309	1975	23							
42	280	1013	300	663	719	255	1224	276	1518	42	22	323	1687	339	1633	329	1408	305	1454	310	2013	22							
41	283	1025	305	695	723	256	1209	279	1526	41	21	324	1735	339	1689	330	1459	307	1489	311	2052	21							

54W LONG

LONG 54W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

SSW LONG										9960										9960										LONG 55W																	
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT								
61	225	1352	214	964	212	1307	219	1844	238	1745	61	41	287	986	310	658	276	678	257	1165	278	1461	41	60	227	1310	216	915	213	1256	220	1798	240	1714	60	40	287	991	310	658	281	687	259	1153	280	1491	40
59	229	1270	218	868	215	1206	221	1752	241	1685	59	39	290	1015	314	736	266	701	262	1143	282	1502	39	58	231	1232	221	820	216	1157	223	1708	243	1657	58	38	293	1036	317	778	290	720	265	1136	284	1516	38
57	234	1195	223	775	218	1109	224	1664	245	1630	57	37	296	1061	320	823	295	743	268	1132	286	1532	37	56	236	1160	227	733	220	1062	225	1621	247	1606	56	36	298	1086	322	869	299	770	271	1132	286	1550	36
55	231	1128	230	693	222	1016	227	1580	249	1583	55	35	301	1118	324	917	302	800	274	1134	290	1570	35	54	241	1097	234	656	224	973	228	1539	250	1562	54	34	303	1150	326	967	306	834	277	1140	292	1592	34
53	244	1069	239	622	227	930	230	1500	252	1542	53	33	306	1184	328	1017	309	670	280	1146	294	1616	33	52	246	1044	243	593	230	890	232	1462	254	1525	52	32	308	1220	330	1068	312	909	282	1159	296	1641	32
51	249	1021	249	569	233	853	233	1425	256	1510	51	31	310	1257	331	1121	314	950	285	1174	298	1668	31	50	253	1001	255	550	236	785	237	1357	261	1486	49	29	314	1337	334	1227	319	1037	290	1210	301	1726	29
49	256	985	261	537	239	785	239	1357	261	1486	49	29	314	1337	334	1227	319	1037	290	1210	301	1726	29	48	259	972	267	531	243	756	239	1325	263	1478	48	28	315	1379	335	1281	321	1083	293	1232	302	1757	28
47	262	962	273	531	247	731	241	1295	265	1471	47	27	317	1423	336	1335	323	1130	295	1256	304	1790	27	46	266	956	280	538	252	710	244	1268	267	1467	46	26	319	1467	337	1390	325	1178	298	1283	305	1824	26
45	269	954	286	551	256	694	246	1242	269	1465	45	25	320	1512	338	1446	326	1227	300	1312	307	1859	25	44	273	955	292	571	261	682	249	1219	272	1466	44	24	321	1558	339	1501	328	1277	302	1342	308	1895	24
43	276	960	297	595	266	675	251	1199	274	1469	43	23	323	1605	339	1557	329	1328	304	1375	309	1932	23	42	280	969	302	625	271	674	254	1181	276	1474	42	22	324	1657	340	1613	330	1380	306	1409	310	1971	22
41	283	981	306	650	276	678	257	1165	278	1481	41	21	325	1702	341	1669	331	1432	306	1445	311	2010	21	LONG 55W																							

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										56W									
56W LONG										56W										LONG 56W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	Y	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
61	224	1331	211	940	210	1292	216	1626	237	1720	61	41	263	930	308	622	276	633	255	1121	276	1436	41	276	1436	41	276	1436	41
62	226	1334	213	897	211	1240	215	1779	238	1684	60	40	267	952	312	661	281	642	258	1107	280	1445	40	280	1445	40	280	1445	40
63	228	1347	216	846	212	1169	220	1732	240	1657	59	39	290	971	316	702	286	656	261	1097	282	1457	39	282	1457	39	282	1457	39
64	230	1357	218	800	214	1138	221	1686	242	1628	58	38	293	992	319	746	291	675	264	1069	284	1470	38	284	1470	38	284	1470	38
65	232	1369	221	753	216	1089	222	1642	244	1601	57	37	296	1015	322	792	296	699	267	1084	286	1486	37	286	1486	37	286	1486	37
66	234	1383	224	709	218	1041	224	1598	245	1575	56	36	299	1045	324	840	300	727	270	1053	288	1504	36	288	1504	36	288	1504	36
67	236	1399	227	667	220	994	225	1555	247	1551	55	35	302	1076	326	889	304	759	273	1085	290	1524	35	290	1524	35	290	1524	35
68	239	1407	231	627	222	948	227	1513	249	1528	54	34	304	1108	328	940	307	793	276	1090	292	1546	34	292	1546	34	292	1546	34
69	242	1437	236	592	224	905	228	1472	251	1508	53	33	307	1143	330	991	310	831	279	1098	294	1569	33	294	1569	33	294	1569	33
70	245	1460	241	560	227	863	230	1433	253	1490	52	32	309	1180	332	1044	313	871	282	1110	296	1595	32	296	1595	32	296	1595	32
71	248	1486	247	534	230	823	232	1395	255	1473	51	31	311	1216	333	1097	316	913	285	1124	298	1622	31	298	1622	31	298	1622	31
72	251	1513	253	513	233	786	234	1359	257	1459	50	30	313	1258	334	1150	319	957	288	1141	299	1651	30	299	1651	30	299	1651	30
73	254	1547	259	498	237	752	236	1324	260	1447	49	29	315	1300	336	1205	321	1003	291	1161	301	1681	29	301	1681	29	301	1681	29
74	256	1582	266	490	241	721	238	1291	262	1438	48	28	317	1342	337	1259	323	1050	293	1183	303	1713	28	303	1713	28	303	1713	28
75	261	1622	273	490	245	694	240	1260	264	1430	47	27	318	1386	338	1314	325	1098	296	1208	304	1746	27	304	1746	27	304	1746	27
76	265	1669	280	497	250	671	242	1231	266	1425	46	26	320	1431	339	1370	326	1147	298	1235	306	1780	26	306	1780	26	306	1780	26
77	269	1719	286	510	255	652	245	1204	269	1423	45	25	321	1477	339	1426	328	1197	300	1265	307	1815	25	307	1815	25	307	1815	25
78	272	1772	293	530	260	639	247	1179	271	1423	44	24	322	1524	340	1482	329	1248	303	1296	308	1852	24	308	1852	24	308	1852	24
79	276	1829	298	556	265	632	250	1157	273	1425	43	23	324	1572	341	1538	330	1300	305	1329	310	1890	23	310	1890	23	310	1890	23
80	280	1889	303	587	271	629	252	1138	275	1429	42	22	325	1621	342	1595	332	1352	307	1364	311	1928	22	311	1928	22	311	1928	22
81	283	1950	308	622	276	633	255	1121	278	1436	41	21	326	1670	342	1652	333	1405	309	1400	312	1968	21	312	1968	21	312	1968	21

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

57W LONG										9960										LONG 57W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
61	222	1311	209	934	208	1278	216	1808	236	1696	61	41	283	892	310	587	276	588	254	1077	277	1391	41	41	283	892	310	587	276	588
60	224	1267	211	881	209	1225	217	1760	237	1663	60	40	287	908	314	627	281	597	257	1062	280	1400	40	40	287	908	314	627	281	597
59	226	1224	213	835	210	1172	218	1713	239	1631	59	39	290	927	318	670	287	611	260	1050	282	1411	39	39	290	927	318	670	287	611
58	228	1183	215	781	212	1121	220	1666	240	1600	58	38	294	949	321	716	292	631	263	1042	284	1424	38	38	294	949	321	716	292	631
57	230	1144	218	732	214	1070	221	1620	242	1571	57	37	297	975	324	763	297	656	266	1036	286	1440	37	37	297	975	324	763	297	656
56	232	1106	221	686	215	1021	222	1575	244	1544	56	36	300	1003	326	812	301	685	270	1034	288	1458	36	36	300	1003	326	812	301	685
55	235	1070	225	642	217	972	223	1531	246	1519	55	35	302	1034	328	863	305	718	273	1036	290	1478	35	35	302	1034	328	863	305	718
54	237	1036	228	600	220	925	225	1487	248	1495	54	34	305	1067	330	914	309	754	276	1041	292	1500	34	34	305	1067	330	914	309	754
53	240	1005	233	562	222	880	227	1446	250	1474	53	33	308	1103	332	967	312	793	279	1049	294	1523	33	33	308	1103	332	967	312	793
52	243	977	236	526	225	836	228	1405	252	1454	52	32	310	1140	334	1020	315	835	282	1060	296	1549	32	32	310	1140	334	1020	315	835
51	246	951	244	499	228	794	230	1366	254	1437	51	31	312	1179	335	1074	318	878	285	1074	298	1576	31	31	312	1179	335	1074	318	878
50	250	928	250	476	231	755	232	1328	256	1422	50	30	314	1220	336	1129	320	923	288	1091	300	1605	30	30	314	1220	336	1129	320	923
49	253	909	257	459	235	719	234	1291	259	1409	49	29	316	1263	337	1184	323	970	291	1112	302	1636	29	29	316	1263	337	1184	323	970
48	257	893	265	450	239	686	236	1257	261	1398	48	28	318	1306	338	1239	325	1018	294	1135	303	1668	28	28	318	1306	338	1239	325	1018
47	260	881	273	449	243	657	238	1224	263	1390	47	27	319	1351	339	1295	326	1068	296	1160	305	1701	27	27	319	1351	339	1295	326	1068
46	264	873	280	455	248	632	241	1194	266	1384	46	26	321	1397	340	1351	328	1118	299	1188	306	1736	26	26	321	1397	340	1351	328	1118
45	268	869	287	470	253	612	243	1165	268	1380	45	25	322	1444	341	1407	329	1169	301	1218	308	1772	25	25	322	1444	341	1407	329	1169
44	272	869	294	491	258	597	246	1139	270	1379	44	24	324	1491	342	1464	331	1221	304	1250	309	1809	24	24	324	1491	342	1464	331	1221
43	276	873	300	516	264	588	248	1116	273	1381	43	23	325	1540	342	1521	332	1274	306	1284	310	1847	23	23	325	1540	342	1521	332	1274
42	279	880	305	550	270	585	251	1095	275	1385	42	22	326	1589	343	1578	333	1327	308	1320	312	1886	22	22	326	1589	343	1578	333	1327
41	283	892	310	587	276	568	254	1077	277	1391	41	21	327	1639	343	1635	334	1340	310	1357	313	1926	21	21	327	1639	343	1635	334	1340
57W LONG																				LONG 57W										

57W LONG

LONG 57W

LOHAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

584 LONG										5960										LONG 584											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	
61	220	1292	237	925	1264	215	1791	224	1672	61	41	283	848	312	553	276	342	253	1034	277	1345	41	40	287	854	317	559	282	348	259	1034
60	222	1247	236	867	1211	216	1742	226	1626	60	40	287	864	317	565	282	351	256	1017	279	1354	40	39	291	863	320	560	287	351	262	1024
59	224	1202	235	814	1157	217	1694	227	1574	59	39	294	873	320	567	287	357	259	1004	282	1365	39	38	294	883	323	567	292	357	262	1034
58	226	1156	233	762	1105	218	1646	229	1527	58	38	294	893	323	567	292	363	262	995	284	1378	38	37	297	893	326	573	298	363	266	1034
57	228	1110	231	710	1053	219	1599	231	1487	57	37	297	903	326	573	298	369	266	986	286	1394	37	36	300	903	329	583	303	369	269	1034
56	230	1064	229	658	1002	220	1552	233	1440	56	36	300	913	329	583	303	375	269	977	288	1412	36	35	303	913	331	583	307	375	272	1034
55	233	1018	227	606	952	221	1507	235	1394	55	35	303	923	331	583	307	381	272	968	290	1432	35	34	306	923	332	583	310	381	276	1034
54	235	972	225	554	903	223	1463	237	1346	54	34	306	933	332	583	310	387	276	959	293	1454	34	33	309	933	334	583	314	387	279	1034
53	238	926	230	502	856	225	1420	239	1298	53	33	309	943	334	583	314	393	279	950	295	1478	33	32	311	943	336	583	317	393	282	1034
52	241	880	235	450	809	226	1376	241	1250	52	32	311	953	336	583	317	399	282	941	297	1503	32	31	313	953	337	583	320	399	286	1034
51	244	834	241	398	762	228	1337	243	1202	51	31	313	963	337	583	320	405	286	932	298	1531	31	30	315	963	338	583	322	405	289	1034
50	246	788	246	346	716	229	1298	245	1154	50	30	315	973	338	583	322	411	289	923	300	1560	30	29	317	973	339	583	325	411	292	1034
49	251	742	256	294	670	232	1260	248	1106	49	29	317	983	339	583	325	417	292	914	302	1591	29	28	319	983	340	583	327	417	294	1034
48	255	696	264	242	624	234	1224	250	1058	48	28	319	993	340	583	327	423	294	905	304	1624	28	27	320	993	341	583	328	423	297	1034
47	259	650	272	190	578	236	1190	252	1010	47	27	320	1003	341	583	328	429	297	896	305	1657	27	26	322	1003	342	583	330	429	300	1034
46	263	604	280	138	532	239	1156	255	962	46	26	322	1013	342	583	330	435	300	887	307	1693	26	25	323	1013	342	583	331	435	302	1034
45	267	558	286	86	486	241	1128	257	914	45	25	323	1023	342	583	331	441	302	878	308	1729	25	24	325	1023	343	583	333	441	305	1034
44	271	512	295	34	440	244	1100	270	866	44	24	325	1033	343	583	333	447	305	869	310	1766	24	23	326	1033	344	583	334	447	307	1034
43	275	466	302	-18	394	247	1075	272	818	43	23	326	1043	344	583	334	453	307	860	311	1805	23	22	327	1043	344	583	335	453	309	1034
42	279	420	307	-62	348	250	1053	274	770	42	22	327	1053	344	583	335	459	309	851	312	1845	22	21	328	1053	345	583	336	459	311	1034
41	283	374	312	-116	302	253	1034	277	722	41	21	328	1063	345	583	336	465	311	842	313	1885	21	20	328	1063	345	583	336	465	311	1034

584 LONG

LONG 584

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

59W LONG										9960										LONG 59W										
M										W										Z										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT
61	219	1273	204	907	204	1252	213	1775	233	1649	61	41	263	804	315	520	275	497	251	990	276	1301	41	251	990	276	1301	41	251	990
62	220	1277	206	853	205	1197	214	1725	234	1613	60	40	267	820	319	564	282	506	255	973	279	1309	40	255	973	279	1309	40	255	973
63	221	1281	208	799	206	1143	215	1675	235	1578	59	39	291	839	323	610	288	522	258	959	281	1319	39	258	959	281	1319	39	258	959
64	222	1285	210	746	207	1089	216	1627	236	1546	58	38	295	863	326	659	294	544	261	948	284	1332	38	261	948	284	1332	38	261	948
65	223	1289	212	695	209	1036	217	1576	237	1514	57	37	298	889	329	710	300	571	265	941	286	1348	37	265	941	286	1348	37	265	941
66	224	1293	215	644	211	984	219	1531	241	1484	56	36	301	919	331	762	305	603	268	937	288	1365	36	268	937	288	1365	36	268	937
67	225	1297	216	596	212	933	220	1485	243	1456	55	35	304	952	333	814	309	639	272	937	291	1385	35	272	937	291	1385	35	272	937
68	226	1301	218	550	214	883	221	1439	245	1430	54	34	307	987	335	868	313	679	276	941	293	1408	34	276	941	293	1408	34	276	941
69	227	1305	220	507	217	834	223	1394	247	1406	53	33	310	1024	336	923	316	721	279	949	295	1432	33	279	949	295	1432	33	279	949
70	228	1309	222	460	219	786	225	1351	250	1384	52	32	312	1063	338	978	319	765	282	960	297	1458	32	282	960	297	1458	32	282	960
71	243	882	238	433	222	741	226	1309	252	1364	51	31	314	1104	339	1034	322	812	286	975	299	1486	31	286	975	299	1486	31	286	975
72	246	857	245	404	225	697	228	1268	254	1347	50	30	316	1147	340	1090	325	860	289	993	301	1515	30	289	993	301	1515	30	289	993
73	250	834	253	382	229	657	230	1229	256	1331	49	29	318	1191	341	1146	327	909	292	1014	302	1547	29	292	1014	302	1547	29	292	1014
74	254	815	262	370	233	619	232	1192	259	1319	48	28	320	1236	342	1203	329	960	295	1038	304	1580	28	295	1038	304	1580	28	295	1038
75	258	800	271	367	238	585	235	1156	261	1308	47	27	322	1283	343	1260	330	1011	298	1065	306	1614	27	298	1065	306	1614	27	298	1065
76	262	790	281	373	243	555	237	1122	264	1300	46	26	323	1330	343	1317	332	1064	301	1094	307	1649	26	301	1094	307	1649	26	301	1094
77	266	784	289	369	249	531	240	1091	266	1298	45	25	325	1379	344	1374	333	1117	303	1126	309	1686	25	303	1126	309	1686	25	303	1126
78	271	762	297	412	255	512	242	1062	269	1293	44	24	326	1428	345	1432	335	1171	306	1159	310	1724	24	306	1159	310	1724	24	306	1159
79	275	765	304	443	262	500	245	1035	271	1293	43	23	327	1478	346	1490	336	1225	308	1195	312	1763	23	308	1195	312	1763	23	308	1195
80	279	792	310	475	268	495	246	1011	274	1295	42	22	328	1528	346	1548	337	1280	310	1233	313	1804	22	310	1233	313	1804	22	310	1233
81	283	804	315	520	275	497	251	990	276	1301	41	21	329	1580	346	1606	338	1335	312	1272	314	1845	21	312	1272	314	1845	21	312	1272

LONG 59W

59W LONG

LOPAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

60W LONG										99E0										LONG 60W																			
W					X					Y					Z					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
61	217	1255	202	896	61	217	1255	202	896	61	203	760	318	489	41	203	760	318	489	275	452	250	948	276	1256	41													
60	216	1254	203	895	60	216	1254	203	895	60	208	776	322	535	40	208	776	322	535	263	461	253	929	279	1263	40													
59	220	1161	203	763	59	220	1161	203	763	59	292	796	326	583	39	292	796	326	583	290	478	257	913	281	1273	39													
58	222	1116	207	731	58	222	1116	207	731	58	295	820	329	634	38	295	820	329	634	296	501	260	901	284	1286	38													
57	224	1072	209	676	57	224	1072	209	676	57	299	847	331	686	37	299	847	331	686	302	530	264	893	286	1302	37													
56	226	1029	212	626	56	226	1029	212	626	56	302	878	334	739	36	302	878	334	739	307	564	268	888	288	1319	36													
55	229	969	215	576	55	229	969	215	576	55	305	911	336	793	35	305	911	336	793	311	602	272	884	291	1339	35													
54	231	950	216	527	54	231	950	216	527	54	308	947	337	848	34	308	947	337	848	315	643	275	892	293	1362	34													
53	234	914	223	481	53	234	914	223	481	53	311	985	339	903	33	311	985	339	903	319	687	279	899	295	1386	33													
52	237	850	228	439	52	237	850	228	439	52	313	1026	340	959	32	313	1026	340	959	322	733	283	910	297	1412	32													
51	241	849	234	401	51	241	849	234	401	51	316	1068	341	1016	31	316	1068	341	1016	325	781	286	925	299	1441	31													
50	244	821	242	370	50	244	821	242	370	50	318	1111	342	1073	30	318	1111	342	1073	327	830	290	944	301	1471	30													
49	248	797	251	345	49	248	797	251	345	49	320	1156	343	1130	29	320	1156	343	1130	329	881	293	965	303	1502	29													
48	252	777	260	330	48	252	777	260	330	48	322	1203	344	1187	28	322	1203	344	1187	331	933	296	990	305	1536	28													
47	256	760	271	326	47	256	760	271	326	47	323	1245	344	1245	27	323	1245	344	1245	332	986	299	1017	306	1570	27													
46	261	749	281	332	46	261	749	281	332	46	325	1298	345	1302	26	325	1298	345	1302	334	1039	302	1046	308	1607	26													
45	265	741	291	349	45	265	741	291	349	45	326	1348	346	1360	25	326	1348	346	1360	335	1093	304	1080	309	1644	25													
44	270	739	299	374	44	270	739	299	374	44	327	1398	346	1418	24	327	1398	346	1418	337	1148	307	1115	311	1683	24													
43	274	741	307	407	43	274	741	307	407	43	329	1448	347	1477	23	329	1448	347	1477	338	1203	309	1152	312	1722	23													
42	279	744	313	446	42	279	744	313	446	42	330	1500	347	1535	22	330	1500	347	1535	339	1258	311	1190	314	1763	22													
41	283	760	318	489	41	283	760	318	489	41	331	1552	348	1593	21	331	1552	348	1593	340	1314	313	1230	315	1805	21													
60W LONG																				LONG 60W																			

60W LONG

LONG 60W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

61° LONG										9960										LONG 61°																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM

61° LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

62° LONG										9960										LONG 62°										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
61	213	1222	196	877	198	1221	208	1733	228	1581	61	41	264	671	326	432	275	841	278	1165	41	246	361	275	841	278	1165	41	246	361
60	214	1172	197	878	199	1164	209	1678	230	1542	60	40	268	684	330	483	284	854	281	1172	40	250	371	284	854	281	1172	40	250	371
59	216	1127	199	880	201	1117	210	1625	231	1503	59	39	272	697	333	535	293	867	284	1182	39	252	384	293	867	284	1182	39	252	384
58	218	1075	200	882	203	1065	211	1573	233	1467	58	38	276	710	335	589	300	880	285	1194	38	254	397	300	880	285	1194	38	254	397
57	220	1028	202	884	205	1018	212	1522	235	1431	57	37	280	723	338	644	307	893	286	1209	37	256	410	307	893	286	1209	37	256	410
56	222	982	204	886	207	972	213	1472	237	1395	56	36	284	736	341	700	312	902	287	1227	36	258	423	312	902	287	1227	36	258	423
55	224	938	207	888	209	928	215	1422	239	1366	55	35	288	749	344	757	317	911	288	1247	35	260	436	317	911	288	1247	35	260	436
54	227	896	210	890	212	887	216	1373	241	1336	54	34	292	762	347	813	321	920	289	1270	34	262	449	321	920	289	1270	34	262	449
53	230	857	214	893	216	846	217	1324	243	1307	53	33	296	775	350	871	325	929	290	1295	33	264	462	325	929	290	1295	33	264	462
52	233	819	219	896	220	803	219	1277	245	1281	52	32	300	788	353	928	328	938	291	1322	32	266	475	328	938	291	1322	32	266	475
51	236	784	225	899	224	768	221	1231	248	1258	51	31	304	801	356	986	330	947	292	1351	31	268	488	330	947	292	1351	31	268	488
50	240	753	233	902	232	737	222	1186	250	1236	50	30	308	814	359	1044	332	956	293	1382	30	270	501	332	956	293	1382	30	270	501
49	244	725	243	905	236	709	224	1142	253	1217	49	29	312	827	362	1102	334	965	294	1415	29	272	514	334	965	294	1415	29	272	514
48	249	701	256	908	240	685	226	1100	255	1201	48	28	316	840	365	1161	336	974	295	1449	28	274	527	336	974	295	1449	28	274	527
47	253	681	269	911	244	661	229	1059	258	1187	47	27	320	853	368	1219	337	983	296	1485	27	276	540	337	983	296	1485	27	276	540
46	258	666	283	914	248	646	231	1021	261	1176	46	26	324	866	371	1278	339	992	297	1522	26	278	553	339	992	297	1522	26	278	553
45	263	657	296	917	252	631	234	984	264	1168	45	25	328	879	374	1337	340	1001	298	1561	25	280	566	340	1001	298	1561	25	280	566
44	268	657	306	920	256	616	237	950	267	1163	44	24	332	892	377	1395	341	1010	299	1600	24	282	579	341	1010	299	1600	24	282	579
43	274	653	314	923	260	601	240	918	269	1161	43	23	336	905	380	1454	342	1019	300	1641	23	284	592	342	1019	300	1641	23	284	592
42	279	660	321	926	264	586	243	889	272	1161	42	22	340	918	383	1513	342	1028	301	1683	22	286	605	342	1028	301	1683	22	286	605
41	284	671	326	929	268	571	246	863	275	1165	41	21	344	931	386	1572	343	1037	302	1726	21	288	618	343	1037	302	1726	21	288	618

62° LONG

LONG 62°

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

63W LONG										9960										LONG 63W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	M	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	Y	AZ	NM	AZ	NM	Z	AZ	NM	LAT	
61	211	1207	194	870	195	1213	206	1717	227	1560	61	41	284	627	330	408	275	316	244	822	275	1120	41	284	627	330	408	275	1120
62	212	1155	195	811	196	1155	207	1663	228	1519	60	40	289	644	334	461	286	327	248	798	277	1126	40	40	289	644	334	461	286
63	213	1105	196	753	197	1097	206	1610	230	1479	59	39	294	666	337	516	285	348	252	778	280	1136	39	39	294	666	337	516	285
64	214	1056	197	695	198	1040	209	1557	232	1441	58	38	298	693	339	571	303	377	256	762	283	1148	38	38	298	693	339	571	303
65	215	1007	199	638	199	983	210	1505	233	1405	57	37	303	723	341	627	310	413	261	750	286	1163	37	37	303	723	341	627	310
66	216	960	200	582	200	926	211	1454	235	1370	56	36	306	757	343	684	316	454	265	743	289	1181	36	36	306	757	343	684	316
67	217	915	203	528	201	870	213	1403	237	1336	55	35	310	794	344	742	321	499	270	740	291	1201	35	35	310	794	344	742	321
68	218	871	206	471	203	814	214	1352	239	1305	54	34	313	833	345	800	325	546	274	742	294	1224	34	34	313	833	345	800	325
69	219	829	209	417	205	760	215	1303	242	1275	53	33	316	875	346	858	328	596	279	750	296	1249	33	33	316	875	346	858	328
70	220	790	214	366	207	705	217	1254	244	1248	52	32	318	919	347	916	331	648	283	761	298	1277	32	32	318	919	347	916	331
71	221	753	220	318	209	652	216	1207	246	1223	51	31	321	964	348	974	333	701	288	777	301	1306	31	31	321	964	348	974	333
72	222	720	228	274	212	600	220	1160	249	1200	50	30	323	1011	349	1033	335	754	292	797	303	1338	30	30	323	1011	349	1033	335
73	223	690	236	238	215	550	222	1115	252	1174	49	29	325	1059	349	1092	337	809	295	821	305	1371	29	29	325	1059	349	1092	337
74	224	664	252	213	219	502	224	1071	254	1162	48	28	326	1109	350	1150	338	865	299	848	307	1406	28	28	326	1109	350	1150	338
75	225	642	269	203	224	457	226	1029	257	1147	47	27	328	1159	350	1209	340	920	302	879	308	1443	27	27	328	1159	350	1209	340
76	226	626	285	210	229	416	229	989	260	1135	46	26	329	1210	351	1268	341	977	305	912	310	1481	26	26	329	1210	351	1268	341
77	227	614	299	233	236	379	232	950	263	1126	45	25	331	1262	351	1327	342	1033	308	948	312	1520	25	25	331	1262	351	1327	342
78	228	609	311	267	244	350	234	914	266	1120	44	24	332	1314	351	1386	343	1091	311	986	313	1560	24	24	332	1314	351	1386	343
79	229	609	319	310	254	328	236	880	269	1117	43	23	333	1367	352	1446	344	1148	313	1027	315	1602	23	23	333	1367	352	1446	344
80	230	615	325	357	264	317	241	850	272	1117	42	22	334	1421	352	1505	345	1205	316	1069	316	1644	22	22	334	1421	352	1505	345
81	231	627	330	406	275	316	244	822	275	1120	41	21	335	1475	352	1564	345	1263	318	1112	317	1688	21	21	335	1475	352	1564	345

63W LONG

LONG 63W

LOGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

64W LONG										9960										5960										LONG 64W																													
W					X					Y					Z					W					X					Y					Z					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																				
56	217	939	197	571	197	916	209	1437	234	1342	56	36	308	718	346	671	320	421	264	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269	694	269																				
55	220	892	198	514	199	858	211	1385	236	1308	55	35	311	756	347	729	325	469	269	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292	691	292																				
54	222	847	201	457	200	802	212	1333	238	1275	54	34	315	797	348	788	329	519	274	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294	693	294																				
53	225	803	204	401	201	745	213	1282	240	1244	53	33	317	841	349	847	332	571	279	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297	700	297																				
52	228	762	208	347	203	690	215	1233	242	1215	52	32	320	886	350	905	334	624	284	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299	712	299																				
51	232	723	213	295	205	635	216	1184	245	1188	51	31	322	932	350	964	336	679	286	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301	728	301																				
50	235	687	221	247	208	581	218	1136	247	1164	50	30	324	960	351	1023	338	734	293	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303	749	303																				
49	240	655	232	206	211	529	220	1089	250	1142	49	29	326	1030	351	1063	340	790	297	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305	774	305																				
48	244	627	247	175	214	478	222	1044	253	1123	48	28	328	1080	352	1142	341	846	300	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307	802	307																				
47	249	603	267	161	219	430	224	1000	256	1107	47	27	330	1131	352	1201	342	903	304	834	309	834	309	834	309	834	309	834	304	834	309	834	309	834	309	834	309	834	309																				
46	255	585	288	170	225	385	227	958	259	1094	46	26	331	1183	352	1260	343	960	307	869	311	869	311	869	311	869	311	869	307	869	311	869	311	869	311	869	311	869	311																				
45	261	572	305	197	232	345	229	917	262	1083	45	25	332	1236	353	1320	344	1018	310	906	313	906	313	906	313	906	313	906	310	906	313	906	313	906	313	906	313	906	313																				
44	267	566	317	236	240	311	232	879	265	1076	44	24	333	1289	353	1379	345	1075	313	946	314	946	314	946	314	946	313	946	313	946	314	946	314	946	314	946	314	946	314																				
43	273	565	325	283	251	286	235	844	268	1073	43	23	335	1343	353	1438	346	1133	315	987	316	987	316	987	316	987	315	987	315	987	316	987	316	987	316	987	316	987	316																				
42	279	571	331	334	263	272	239	811	271	1072	42	22	336	1397	354	1498	347	1191	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317	1030	317																				
41	284	583	335	387	275	271	242	781	274	1075	41	21	336	1451	354	1557	347	1250	320	1075	318	1075	318	1075	318	1075	320	1075	320	1075	318	1075	318	1075	318	1075	318	1075	318																				

64W LONG

65W LONG										9960										LONG 65W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
61	207	1179	186	859	191	1200	203	1693	224	1516	61	41	285	539	341	370	275	226	240	742	274	1029	41	240	742	274	1029	41	240	742	274	1029	41						
60	208	1125	189	799	192	1141	204	1637	225	1475	60	40	291	558	344	427	290	239	244	714	277	1035	40	239	244	714	277	1035	40	239	244	714	277	1035	40				
59	209	1072	189	740	192	1082	205	1583	225	1433	59	39	296	581	346	485	302	265	249	690	280	1043	39	265	249	690	280	1043	39	265	249	690	280	1043	39				
58	211	1020	190	680	193	1023	206	1526	228	1392	58	38	301	610	347	543	312	302	253	670	283	1055	38	302	253	670	283	1055	38	302	253	670	283	1055	38				
57	213	969	191	621	194	965	207	1474	230	1353	57	37	306	643	348	602	319	344	258	655	286	1071	37	344	258	655	286	1071	37	344	258	655	286	1071	37				
56	215	920	192	562	195	906	208	1420	232	1315	56	36	310	680	349	661	325	392	263	646	289	1089	36	392	263	646	289	1089	36	392	263	646	289	1089	36				
55	217	871	194	504	196	848	209	1367	234	1279	55	35	313	720	350	720	329	442	269	642	292	1110	35	442	269	642	292	1110	35	442	269	642	292	1110	35				
54	220	824	196	446	197	790	210	1315	236	1245	54	34	317	762	351	779	333	494	274	643	295	1133	34	494	274	643	295	1133	34	494	274	643	295	1133	34				
53	222	778	198	386	198	733	211	1263	238	1213	53	33	320	807	352	838	336	548	279	650	297	1159	33	548	279	650	297	1159	33	548	279	650	297	1159	33				
52	225	735	201	332	200	676	213	1212	241	1182	52	32	322	853	352	897	338	604	284	662	300	1188	32	604	284	662	300	1188	32	604	284	662	300	1188	32				
51	229	694	206	277	201	620	214	1162	243	1154	51	31	324	901	353	957	340	659	289	679	302	1218	31	659	289	679	302	1218	31	659	302	1218	31	659	302	1218	31		
50	233	656	213	224	204	564	216	1113	246	1128	50	30	326	951	353	1016	342	716	294	701	304	1251	30	716	294	701	304	1251	30	716	294	701	304	1251	30				
49	237	621	223	176	206	510	218	1054	249	1105	49	29	328	1001	353	1076	343	773	298	727	306	1286	29	773	298	727													

LCRAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

66° LONG										9960										LONG 66°										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT	
61	205	1166	185	855	189	1195	201	1681	222	1498	61	41	206	495	347	356	276	180	236	703	273	703	273	703	273	703	273	703	273	703
60	206	1112	186	755	189	1135	202	1626	223	1454	60	40	292	515	349	416	294	196	242	672	276	672	276	672	276	672	276	672	276	672
59	207	1058	186	735	190	1076	203	1570	225	1411	59	39	298	540	350	475	306	227	246	646	280	646	280	646	280	646	280	646	280	646
58	209	1005	187	676	190	1017	204	1515	227	1369	58	38	303	570	351	535	318	268	251	625	283	625	283	625	283	625	283	625	283	625
57	210	952	187	616	191	958	205	1460	228	1328	57	37	308	605	352	594	325	315	257	616	286	616	286	616	286	616	286	616	286	616
56	212	901	188	556	192	899	206	1405	220	1289	56	36	312	643	353	653	331	366	262	597	289	597	289	597	289	597	289	597	289	597
55	214	851	189	497	192	840	207	1351	232	1252	55	35	316	685	354	713	335	419	268	592	292	592	292	592	292	592	292	592	292	592
54	217	802	190	438	193	781	208	1298	234	1216	54	34	319	729	354	772	338	474	274	593	295	593	295	593	295	593	295	593	295	593
53	219	754	192	379	195	723	209	1245	237	1182	53	33	322	775	354	832	340	529	279	590	298	590	298	590	298	590	298	590	298	590
52	223	709	194	320	196	665	210	1193	239	1150	52	32	324	823	355	892	342	586	285	586	300	586	300	586	300	586	300	586	300	586
51	226	666	198	263	197	607	212	1141	242	1120	51	31	327	872	355	951	344	643	290	643	303	643	303	643	303	643	303	643	303	643
50	230	626	203	206	199	550	213	1091	244	1093	50	30	329	923	355	1011	345	701	295	653	305	653	305	653	305	653	305	653	305	653
49	234	589	211	152	201	494	215	1041	247	1069	49	29	330	974	356	1071	346	759	299	661	307	661	307	661	307	661	307	661	307	661
48	239	556	228	106	204	439	217	992	250	1047	48	28	332	1027	356	1130	347	817	304	712	309	712	309	712	309	712	309	712	309	712
47	245	528	262	80	208	385	219	945	253	1028	47	27	333	1080	356	1190	348	876	307	747	311	747	311	747	311	747	311	747	311	747
46	251	505	302	93	213	333	222	899	256	1012	46	26	335	1134	356	1250	349	934	311	785	313	785	313	785	313	785	313	785	313	785
45	258	489	324	135	219	284	224	855	260	999	45	25	336	1188	356	1309	349	993	314	825	315	825	315	825	315	825	315	825	315	825
44	265	479	335	187	228	241	227	813	263	990	44	24	337	1243	357	1369	350	1052	317	867	316	867	316	867	316	867	316	867	316	867
43	272	477	341	242	241	206	230	774	266	985	43	23	338	1298	357	1429	351	1111	319	912	318	912	318	912	318	912	318	912	318	912
42	279	483	345	300	257	184	234	737	270	983	42	22	339	1354	357	1488	351	1170	321	958	319	958	319	958	319	958	319	958	319	958
41	286	495	347	358	276	160	238	703	273	984	41	21	340	1410	357	1548	351	1229	324	1005	320	1005	320	1005	320	1005	320	1005	320	1005

60° LONG

LONG 66°

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

67W LONG										9960										LONG 67W									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	LAT
61	202	1154	183	853	187	1191	200	1671	220	1479	61	41	286	452	354	350	277	135	235	665	273	939	41						
60	204	1099	183	793	187	1131	200	1615	222	1434	60	40	293	472	355	410	300	155	239	632	276	943	40						
59	205	1044	183	733	187	1071	201	1558	223	1389	59	39	300	499	355	470	316	192	244	604	280	951	39						
58	206	990	183	673	188	1012	202	1502	225	1346	58	38	305	531	356	529	326	238	249	580	283	963	38						
57	208	936	184	613	188	952	203	1447	227	1304	57	37	310	568	356	589	332	290	255	562	286	978	37						
56	210	884	184	553	189	893	204	1391	229	1264	56	36	314	608	357	649	337	344	261	549	290	997	36						
55	212	832	184	493	189	833	205	1337	231	1225	55	35	318	651	357	709	340	400	267	543	293	1018	35						
54	214	781	185	433	190	774	206	1282	233	1187	54	34	321	697	357	769	343	457	273	543	296	1043	34						
53	216	732	186	373	191	715	207	1228	235	1152	53	33	324	745	357	828	345	514	280	550	298	1070	33						
52	218	685	187	313	192	656	208	1175	237	1118	52	32	327	794	358	888	346	572	286	563	301	1100	32						
51	223	640	189	254	193	597	209	1122	240	1067	51	31	329	845	358	948	348	631	291	582	304	1132	31						
50	227	597	191	195	195	539	211	1070	243	1058	50	30	331	896	358	1008	349	689	296	607	306	1166	30						
49	231	557	196	136	196	481	213	1019	246	1032	49	29	333	949	358	1068	350	748	301	635	308	1202	29						
48	236	522	204	80	199	424	214	969	249	1009	48	28	334	1003	358	1127	350	807	306	666	310	1240	28						
47	242	491	253	39	202	367	216	920	252	989	47	27	335	1057	358	1187	351	866	309	735	312	1279	27						
46	249	466	322	61	206	312	219	872	255	971	46	26	337	1111	358	1247	352	925	313	744	314	1320	26						
45	256	447	341	115	211	260	221	826	258	958	45	25	338	1167	358	1307	352	984	316	786	316	1362	25						
44	262	436	347	172	220	211	224	782	262	947	44	24	339	1222	358	1367	352	1043	319	830	317	1405	24						
43	271	433	351	231	233	169	227	741	265	941	43	23	340	1276	358	1426	353	1103	321	876	319	1450	23						
42	279	438	352	291	253	141	231	701	269	938	42	22	341	1334	358	1486	353	1162	324	924	320	1495	22						
41	286	452	354	350	277	135	235	665	273	939	41	21	341	1391	359	1546	354	1221	326	973	322	1542	21						
67W LONG																				LONG 67W									

67W LONG

LONG 67W

LONGAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

68W LONG										9960										LONG 68W											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT			
61	200	1144	190	852	154	1135	198	1642	219	1461	61	402	300	348	260	90	232	629	272	893	41	117	236	593	276	897	40	117	236	593	
60	201	1037	190	792	145	1128	199	1605	220	1414	60	402	300	348	260	90	236	593	276	897	40	117	236	593	276	897	40	117	236	593	
59	202	1032	190	732	135	1108	199	1548	221	1368	59	302	459	000	468	327	162	241	562	279	905	39	162	241	562	279	905	39	162	241	562
58	204	976	180	672	125	1038	200	1491	223	1324	58	308	493	000	528	335	215	247	536	283	917	38	215	247	536	283	917	38	215	247	536
57	205	922	180	612	115	948	201	1435	225	1261	57	313	532	000	586	341	271	253	516	287	932	37	271	253	516	287	932	37	271	253	516
56	207	868	190	552	106	808	201	1379	227	1239	56	317	574	000	648	344	328	260	501	290	951	30	328	260	501	290	951	30	328	260	501
55	209	814	180	492	96	749	202	1323	229	1198	55	321	619	000	708	347	386	266	494	293	973	35	386	266	494	293	973	35	386	266	494
54	211	762	180	432	86	690	203	1267	231	1159	54	324	667	000	767	348	444	273	494	296	998	34	444	273	494	296	998	34	444	273	494
53	213	711	180	371	76	631	204	1212	233	1123	53	327	716	000	827	350	503	280	501	299	1026	33	503	280	501	299	1026	33	503	280	501
52	216	662	179	311	66	571	206	1158	236	1088	52	329	767	000	887	351	562	287	514	302	1056	32	562	287	514	302	1056	32	562	287	514
51	219	615	179	251	56	512	207	1104	238	1055	51	331	819	000	947	352	621	293	534	304	1089	31	621	293	534	304	1089	31	621	293	534
50	223	569	179	191	46	452	208	1051	241	1024	50	333	872	000	1007	352	681	298	560	307	1124	30	681	298	560	307	1124	30	681	298	560
49	228	527	179	131	36	392	210	998	244	997	49	335	926	000	1067	353	740	303	591	309	1161	29	740	303	591	309	1161	29	740	303	591
48	233	489	178	71	26	332	212	947	247	972	48	336	980	000	1127	354	799	308	626	311	1199	28	799	308	626	311	1199	28	799	308	626
47	239	455	165	11	16	277	214	896	250	950	47	338	1035	000	1186	354	859	312	664	313	1240	27	859	312	664	313	1240	27	859	312	664
46	246	427	004	40	6	198	216	847	254	931	46	339	1091	000	1246	354	918	315	705	315	1281	26	918	315	705	315	1281	26	918	315	705
45	253	406	002	100	16	140	218	799	257	916	45	340	1147	000	1306	355	978	319	749	317	1324	25	978	319	749	317	1324	25	978	319	749
44	262	393	001	168	209	166	221	753	261	905	44	341	1203	000	1366	355	1037	321	795	319	1369	24	1037	321	795	319	1369	24	1037	321	795
43	270	380	001	228	221	136	224	709	264	897	43	342	1260	000	1426	355	1097	324	843	320	1414	23	1097	324	843	320	1414	23	1097	324	843
42	279	394	001	296	244	99	226	667	268	893	42	342	1317	000	1486	355	1157	326	892	321	1460	22	1157	326	892	321	1460	22	1157	326	892
41	287	408	000	346	260	90	232	629	272	893	41	343	1374	000	1545	356	1216	328	942	323	1507	21	1216	328	942	323	1507	21	1216	328	942
68W LONG																				LONG 68W											

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

69M LONG										9960										LONG 69M																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
61	198	1134	177	853	182	1166	196	1653	217	1443	61	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	007	351	289	46	228	594	271	848	41	289	365	

69M LONG

LOXAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										LONG 704																			
704 LONG										9960										LONG 704																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
41	196	1126	174	650	196	1046	216	1426	61	41	291	322	014	359	004	15	225	561	271	802	41	291	322	014	359	004	15	225	561	271	802	41	291	322	014	359	004		
42	197	1068	174	790	195	1587	216	1377	60	40	300	348	012	418	001	75	229	520	275	805	40	300	348	012	418	001	75	229	520	275	805	40	300	348	012	418	001		
43	198	1010	173	730	195	1529	216	1329	59	39	308	382	010	477	000	135	235	483	279	813	39	308	382	010	477	000	135	235	483	279	813	39	308	382	010	477	000		
44	199	953	173	670	195	1471	219	1282	58	38	314	421	009	536	000	195	241	451	283	824	38	314	421	009	536	000	195	241	451	283	824	38	314	421	009	536	000		
45	200	896	172	617	195	1414	221	1236	57	37	320	465	008	595	000	254	248	425	287	840	37	320	465	008	595	000	254	248	425	287	840	37	320	465	008	595	000		
46	201	840	171	557	195	1356	223	1191	56	36	324	512	006	654	000	314	256	406	291	860	36	324	512	006	654	000	314	256	406	291	860	36	324	512	006	654	000		
47	202	784	170	496	195	1299	225	1148	55	35	327	561	007	714	000	374	264	396	294	887	35	327	561	007	714	000	374	264	396	294	887	35	327	561	007	714	000		
48	203	729	169	434	195	1242	227	1106	54	34	330	613	006	773	000	434	273	394	298	909	34	330	613	006	773	000	434	273	394	298	909	34	330	613	006	773	000		
49	204	675	167	382	195	1185	229	1066	53	33	333	665	006	833	000	494	281	401	301	938	33	333	665	006	833	000	494	281	401	301	938	33	333	665	006	833	000		
50	205	622	165	322	195	1129	232	1028	52	32	335	719	006	892	000	554	289	417	304	970	32	335	719	006	892	000	554	289	417	304	970	32	335	719	006	892	000		
51	212	570	161	264	195	1073	234	992	51	31	337	774	005	952	000	614	297	441	307	1005	31	337	774	005	952	000	614	297	441	307	1005	31	337	774	005	952	000		
52	213	520	156	204	195	1017	237	958	50	30	338	829	005	1012	000	674	303	471	309	1042	30	338	829	005	1012	000	674	303	471	309	1042	30	338	829	005	1012	000		
53	214	473	147	155	195	962	240	927	49	29	340	885	005	1071	000	734	309	506	312	1080	29	340	885	005	1071	000	734	309	506	312	1080	29	340	885	005	1071	000		
54	215	428	130	113	195	908	244	898	48	28	341	942	004	1131	000	793	314	545	314	1121	28	341	942	004	1131	000	793	314	545	314	1121	28	341	942	004	1131	000		
55	216	398	097	86	195	854	247	873	47	27	342	994	004	1191	000	853	316	568	316	1163	27	342	994	004	1191	000	853	316	568	316	1163	27	342	994	004	1191	000		
56	219	353	060	90	195	802	251	852	46	26	343	1056	004	1250	000	913	321	634	316	1207	26	343	1056	004	1250	000	913	321	634	316	1207	26	343	1056	004	1250	000		
57	220	326	038	130	195	750	254	834	45	25	344	1113	004	1310	000	973	325	661	319	1252	25	344	1113	004	1310	000	973	325	661	319	1252	25	344	1113	004	1310	000		
58	221	308	027	189	195	700	258	819	44	24	345	1171	004	1370	000	1033	327	731	321	1298	24	345	1171	004	1370	000	1033	327	731	321	1298	24	345	1171	004	1370	000		
59	222	301	020	244	195	651	262	809	43	23	345	1228	004	1429	000	1092	330	782	323	1345	23	345	1228	004	1429	000	1092	330	782	323	1345	23	345	1228	004	1429	000		
60	223	306	016	301	195	605	267	804	42	22	346	1286	003	1489	000	1152	332	834	324	1393	22	346	1286	003	1489	000	1152	332	834	324	1393	22	346	1286	003	1489	000		
61	224	322	014	355	195	561	271	802	41	21	347	1344	003	1549	000	1212	333	867	325	1442	21	347	1344	003	1549	000	1212	333	867	325	1442	21	347	1344	003	1549	000		

704 LONG

LONG 704

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										LONG 71W																			
71W LONG										71W LONG										LONG 71W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM					
61	194	1119	171	859	178	1186	193	1639	213	1409	61	41	293	280	020	372	072	48	221	530	270	757	41	221	530	270	757	41	221	530	270	757	41	221					
60	194	1060	171	800	178	1126	193	1580	215	1359	60	40	304	309	017	429	032	88	225	486	275	759	40	225	486	275	759	40	225	486	275	759	40	225					
59	195	1002	170	740	177	1066	193	1522	216	1310	59	39	312	346	015	487	019	143	231	446	279	767	39	231	446	279	767	39	231	446	279	767	39	231					
58	196	944	169	681	177	1006	194	1463	217	1262	58	38	318	388	013	545	013	200	237	410	283	778	38	237	410	283	778	38	237	410	283	778	38	237					
57	197	886	168	622	177	946	195	1405	219	1215	57	37	324	435	012	603	010	259	245	381	287	794	37	245	381	287	794	37	245	381	287	794	37	245					
56	198	829	167	564	177	886	195	1347	221	1169	56	36	328	485	011	662	008	318	253	359	291	814	36	253	359	291	814	36	253	359	291	814	36	253					
55	200	772	165	505	177	826	196	1289	223	1124	55	35	331	536	010	721	007	377	263	347	295	838	35	263	347	295	838	35	263	347	295	838	35	263					
54	201	716	164	447	177	766	197	1231	225	1081	54	34	334	589	009	780	006	437	273	344	299	865	34	273	344	299	865	34	273	344	299	865	34	273					
53	203	660	161	390	176	706	197	1174	227	1039	53	33	336	644	009	839	005	496	282	352	302	895	33	282	352	302	895	33	282	352	302	895	33	282					
52	205	605	156	334	176	646	198	1116	230	999	52	32	338	699	008	898	005	556	291	369	305	928	32	291	369	305	928	32	291	369	305	928	32	291					
51	206	551	153	279	175	586	199	1060	232	961	51	31	340	755	008	958	004	616	299	395	308	964	31	299	395	308	964	31	299	395	308	964	31	299					
50	211	499	146	227	175	526	200	1003	235	926	50	30	341	811	007	1017	004	676	306	428	311	1002	30	306	428	311	1002	30	306	428	311	1002	30	306					
49	215	449	136	180	174	466	202	947	238	893	49	29	343	866	007	1076	004	735	312	466	313	1042	29	312	466	313	1042	29	312	466	313	1042	29	312					
48	220	401	119	144	173	407	203	891	242	863	48	28	344	926	007	1136	003	795	317	508	315	1083	28	317	508	315	1083	28	317	508	315	1083	28	317					
47	226	357	094	125	172	347	205	836	245	836	47	27	345	983	006	1195	002	855	321	553	317	1126	27	321	553	317	1126	27	321	553	317	1126	27	321					
46	234	318	068	136	171	288	206	782	249	812	46	26	345	1041	006	1255	003	914	325	601	319	1171	26	325	601	319	1171	26	325	601	319	1171	26	325					
45	244	287	049	168	168	229	208	729	253	793	45	25	346	1099	006	1314	003	974	328	651	321	1217	25	328	651	321	1217	25	328	651	321	1217	25	328					
44	255	266	037	214	164	170	211	677	257	777	44	24	347	1157	005	1374	003	1034	331	702	323	1264	24	331	702	323	1264	24	331	702	323	1264	24	331					
43	268	257	029	263	156	114	213	626	261	766	43	23	348	1215	005	1433	002	1094	333	755	324	1312	23	333	755	324	1312	23	333	755	324	1312	23	333					
42	281	267	024	317	134	64	217	577	266	759	42	22	348	1274	005	1493	002	1153	335	809	325	1361	22	335	809	325	1361	22	335	809	325	1361	22	335					
41	293	280	020	374	072	48	221	530	270	757	41	21	349	1332	005	1553	002	1213	336	863	327	1410	21	336	863	327	1410	21	336	863	327	1410	21	336					

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

72° LONG										9960										LONG 72°															
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT					
61	191	1112	169	804	175	1188	191	1673	211	1394	61	41	297	239	025	390	06C	92	216	502	270	712	41	40	359	272	022	445	05C	119	220	455	274	714	40
59	193	994	167	803	175	1188	192	1515	214	1292	59	39	317	312	020	501	034	164	226	411	275	720	39	38	371	312	018	558	025	216	232	371	284	732	38
57	194	877	164	830	174	948	192	1456	216	1243	58	38	323	358	018	558	025	216	232	371	284	732	38	37	328	405	016	615	020	271	240	336	264	748	37
56	195	819	163	819	174	889	193	1339	219	1147	56	36	332	460	015	673	016	328	250	313	292	769	36	35	335	514	013	731	014	386	261	296	296	793	35
55	196	761	161	815	174	829	194	1280	221	1101	55	35	338	569	012	789	010	445	272	294	300	821	34	34	340	625	012	648	010	503	294	303	303	821	33
54	198	704	159	804	173	769	194	1222	223	1056	54	34	338	569	012	789	010	445	272	294	300	821	34	33	340	625	012	648	010	503	294	303	303	821	33
53	199	647	155	795	173	709	195	1164	225	1013	53	33	340	625	012	648	010	503	294	303	303	821	33	32	342	661	011	907	009	562	294	322	306	887	32
52	201	590	151	770	172	650	196	1106	227	971	52	32	342	661	011	907	009	562	294	322	306	887	32	31	343	739	010	966	009	622	303	351	309	924	31
51	204	535	146	749	171	590	197	1048	230	932	51	31	343	739	010	966	009	622	303	351	309	924	31	30	344	796	010	1025	008	681	310	387	312	962	30
50	206	480	138	710	170	531	198	990	233	894	50	30	344	796	010	1025	008	681	310	387	312	962	30	29	345	854	009	1084	007	740	317	426	314	1003	29
49	210	427	127	710	169	472	199	933	236	860	49	29	345	854	009	1084	007	740	317	426	314	1003	29	28	346	912	009	1143	007	800	321	473	317	1046	28
48	215	377	112	710	167	413	200	877	240	828	48	28	346	912	009	1143	007	800	321	473	317	1046	28	27	347	970	008	1202	006	859	326	521	319	1090	27
47	220	329	992	167	165	355	201	820	243	799	47	27	347	970	008	1202	006	859	326	521	319	1090	27	26	348	1028	008	1261	006	919	329	572	321	1136	26
46	228	286	073	175	162	298	203	765	247	774	46	26	348	1028	008	1261	006	919	329	572	321	1136	26	25	349	1087	007	1321	005	978	332	624	322	1193	25
45	238	250	056	202	158	241	205	710	251	752	45	25	349	1087	007	1321	005	978	332	624	322	1193	25	24	349	1146	007	1380	005	1038	334	677	324	1231	24
44	252	224	044	240	151	187	207	656	256	735	44	24	349	1146	007	1380	005	1038	334	677	324	1231	24	23	350	1204	007	1439	005	1097	336	731	326	1280	23
43	267	213	036	286	139	138	209	603	260	722	43	23	350	1204	007	1439	005	1097	336	731	326	1280	23	22	350	1263	007	1499	005	1157	338	786	327	1330	22
42	283	218	030	337	116	101	212	551	265	714	42	22	350	1263	007	1499	005	1157	338	786	327	1330	22	21	350	1322	006	1558	004	1216	339	842	328	1380	21
41	297	239	025	390	080	92	216	502	270	712	41	21	350	1322	006	1558	004	1216	339	842	328	1380	21												
72° LONG																				LONG 72°															

72° LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

73W LONG										9960										9960										LONG 73W																			
M					W					X					Y					Z					M					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M	LAT	AZ	NM	M										
189	161	189	1107	166	871	173	1191	189	1628	210	1379	61	41	302	199	031	411	083	137	211	477	269	666	91	60	189	1047	165	812	173	1131	189	1568	211	1327	60	40	315	237	027	464	060	157	215	426	274	668	40	
150	160	189	988	164	754	173	1071	190	1509	212	1275	59	39	323	282	024	518	045	193	220	379	279	674	39	58	191	929	162	697	172	1012	190	1450	214	1225	58	38	329	332	021	574	035	240	227	335	284	686	38	
158	191	929	162	697	172	1012	190	1450	214	1225	58	38	329	332	021	574	035	240	227	335	284	686	38	57	191	870	161	640	172	952	190	1391	215	1175	57	37	334	385	019	630	028	291	235	298	288	703	37		
156	192	811	159	583	171	893	191	1332	217	1126	56	36	337	439	018	687	023	345	246	268	293	724	36	55	193	752	157	528	170	834	191	1273	219	1079	55	35	340	495	016	744	020	401	258	249	297	749	35		
154	194	694	154	473	170	774	192	1214	221	1033	54	34	342	552	015	801	017	457	272	244	301	778	34	54	194	694	154	473	170	774	192	1214	221	1033	54	34	342	552	015	801	017	457	272	244	301	778	34		
196	196	636	150	420	169	715	192	1155	223	988	53	33	344	609	014	859	015	515	286	254	305	811	33	52	197	578	146	369	168	656	193	1096	225	944	52	32	345	667	013	917	014	573	298	276	308	846	32		
199	521	139	321	167	598	194	1038	228	903	51	31	346	725	013	976	013	631	308	309	311	884	31	50	201	465	131	278	165	540	195	980	231	864	50	30	347	783	012	1034	012	690	315	349	314	924	30			
204	409	121	243	163	482	196	922	234	827	49	29	348	842	011	1093	011	748	322	394	316	966	29	48	208	356	107	218	161	424	197	864	237	793	48	28	349	900	011	1152	010	807	326	442	318	1010	28			
214	304	091	208	158	368	198	807	241	762	47	27	350	959	010	1211	009	866	330	493	320	1056	27	46	221	256	075	216	154	313	199	750	245	735	46	26	350	1018	010	1270	009	925	333	546	322	1103	26			
232	215	061	238	148	261	201	693	249	712	45	25	351	1077	009	1329	008	985	336	600	324	1150	25	44	247	184	050	272	140	212	203	638	254	693	44	24	351	1136	009	1388	008	1044	338	655	326	1199	24			
266	169	042	314	127	170	205	583	259	679	43	23	352	1195	009	1447	007	1103	340	710	327	1249	23	42	285	175	035	361	107	143	208	529	670	42	22	352	1255	008	1506	007	1162	341	767	329	1300	22				
302	199	031	411	083	137	211	477	269	666	41	21	352	1314	008	1565	007	1222	343	824	330	1351	21											LONG 73W																

74W LONG												996D												9960												LONG 74W																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
M				X				Y				Z				M				N				X				Y				Z				LAY																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ</

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

75W LONG										9960										LONG 75W																													
M					W					X					Y					Z					M					W					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM															
61 184	1100	161	887	1200	185	1621	206	1352	61	41	322	131	039	463	085	228	199	438	267	575	41																												
60 185	1040	159	831	1141	186	1561	207	1298	60	40	334	182	035	511	070	241	202	382	273	575	40																												
59 185	980	158	775	1082	186	1501	208	1244	59	39	340	237	031	562	058	267	206	327	279	582	39																												
58 185	920	156	720	1023	186	1441	209	1192	58	38	344	294	024	614	048	303	212	275	285	594	38																												
57 185	860	154	665	965	186	1381	211	1139	57	37	347	352	026	667	041	346	220	226	290	612	37																												
56 186	800	151	612	907	186	1321	212	1088	56	36	349	411	024	721	035	393	232	184	295	635	36																												
55 186	741	149	559	849	187	1262	214	1038	55	35	350	470	022	776	031	443	250	154	300	663	35																												
54 187	681	145	509	791	187	1202	216	989	54	34	351	527	021	832	027	496	272	145	304	694	34																												
53 188	621	141	461	734	187	1142	218	941	53	33	352	588	019	888	024	549	294	159	308	729	33																												
52 188	562	136	416	677	188	1083	220	894	52	32	353	647	018	945	022	604	311	191	311	767	32																												
51 189	502	129	376	621	188	1023	223	849	51	31	353	707	017	1002	020	660	322	235	314	808	31																												
50 191	443	121	341	565	189	964	226	806	50	30	354	766	016	1060	019	717	329	285	317	851	30																												
49 192	384	112	314	511	189	905	229	765	49	29	354	826	015	1117	017	774	335	337	320	896	29																												
48 194	326	101	296	458	190	845	232	727	48	28	355	885	015	1175	016	831	338	392	322	942	28																												
47 198	268	090	291	407	191	786	236	692	47	27	355	945	014	1233	015	689	341	448	324	990	27																												
46 202	212	078	297	358	192	728	241	661	46	26	355	1005	013	1291	014	947	343	505	326	1039	26																												
45 211	158	067	315	314	193	669	245	633	45	25	356	1064	013	1349	013	1005	345	563	328	1089	25																												
44 227	111	058	343	125	194	610	250	611	44	24	356	1124	012	1408	013	1063	346	621	329	1140	24																												
43 259	82	050	378	113	195	552	256	593	43	23	356	1184	012	1466	012	1121	348	679	331	1192	23																												
42 298	91	044	418	100	197	495	261	581	42	22	356	1243	011	1525	011	1180	349	738	332	1245	22																												
41 322	131	039	463	085	228	199	438	267	41	21	356	1303	011	1584	011	1239	349	796	333	1298	21																												
75W LONG										LONG 75W																																							

75W LONG

LONG 75W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

76m LONG										9960										LONG 76m												
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM		
61	162	1098	158	892	167	1206	164	1616	204	1339	61	1071	56	36	355	404	027	742	796	035	470	240	193	425	266	530	41	193	425	266	530	41
60	182	1038	157	842	166	1148	164	1558	205	1285	60	1019	55	35	355	464	025	796	035	470	240	193	425	266	530	40	195	367	273	529	40	
59	182	978	155	767	165	1089	164	1498	206	1230	59	968	54	34	356	523	023	851	032	520	273	304	198	309	279	536	39	198	309	279	536	39
58	182	918	153	733	164	1031	164	1438	207	1176	58	919	53	33	356	583	022	906	029	572	304	198	309	279	536	38	202	253	285	548	38	
57	182	858	151	680	164	973	164	1378	209	1123	57	871	52	32	357	643	020	962	026	625	323	156	313	730	32	199	239	379	239	567	37	
56	183	798	148	629	163	916	184	1318	210	1071	56	824	51	31	357	703	019	1018	024	680	333	207	316	772	31	199	239	379	239	567	37	
55	183	738	145	576	161	859	164	1258	212	1019	55	779	50	30	357	762	018	1075	022	735	339	262	319	816	30	199	239	379	239	567	37	
54	183	678	141	530	160	802	165	1198	213	968	54	736	49	29	357	822	017	1132	020	791	343	318	322	863	29	199	239	379	239	567	37	
53	183	618	137	485	158	746	165	1139	215	919	53	696	48	28	358	882	017	1189	019	847	345	316	324	910	28	199	239	379	239	567	37	
52	184	558	131	443	157	690	165	1079	218	871	52	659	47	27	358	942	016	1247	018	904	347	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
51	184	498	125	406	155	636	165	1019	220	824	51	625	46	26	358	1001	015	1304	017	961	349	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
50	185	438	118	375	152	582	166	959	223	779	50	595	45	25	358	1061	014	1362	016	1018	350	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
49	186	378	109	351	149	530	166	899	226	736	49	551	44	24	358	1121	014	1420	015	1076	351	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
48	187	319	099	336	145	479	167	840	230	696	48	511	43	23	358	1181	013	1478	014	1134	352	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
47	188	259	089	332	141	431	167	780	234	659	47	471	42	22	358	1241	013	1537	013	1192	352	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
46	191	200	079	338	135	387	168	721	238	625	46	431	41	21	358	1301	012	1595	013	1250	353	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
45	195	141	069	355	128	347	168	661	243	595	45	395	40	20	358	1361	011	1652	014	1308	354	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
44	205	85	061	380	120	313	169	602	248	570	44	355	39	19	358	1421	010	1710	015	1366	355	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
43	245	40	054	412	109	288	190	543	254	551	43	315	42	18	358	1481	009	1768	014	1424	356	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
42	320	56	048	451	097	274	191	484	260	537	42	275	41	17	358	1541	008	1826	013	1482	357	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	
41	340	109	042	493	085	273	193	425	266	530	41	235	40	16	358	1601	007	1884	012	1540	358	316	326	959	27	199	239	379	239	567	37	

76m LONG

LONG 76m

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

77° LONG										9960										9960										LONG 77W											
W					X					Y					Z					W					X					Y					Z						
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM		
61	180	1098	156	909	165	1213	182	1617	202	1328	61	41	004	103	045	525	085	318	186	418	265	485	41	318	186	418	265	485	41	318	186	418	265	485	41	318	186	418	265	485	41
60	180	1038	154	855	164	1155	182	1557	203	1272	60	40	003	162	041	568	075	329	187	358	272	483	40	329	187	358	272	483	40	329	187	358	272	483	40	329	187	358	272	483	40
59	180	978	152	801	163	1098	182	1497	204	1217	59	39	002	222	037	615	065	350	189	299	279	489	39	350	189	299	279	489	39	350	189	299	279	489	39	350	189	299	279	489	39
58	180	918	150	749	162	1041	182	1437	205	1162	58	38	002	282	034	663	057	379	191	240	286	503	38	379	191	240	286	503	38	379	191	240	286	503	38	379	191	240	286	503	38
57	179	857	147	697	161	983	182	1377	206	1108	57	37	001	342	032	713	050	415	195	161	292	522	37	415	195	161	292	522	37	415	195	161	292	522	37	415	195	161	292	522	37
56	179	797	145	647	160	927	182	1316	208	1055	56	36	001	402	029	765	044	455	201	124	298	548	36	455	201	124	298	548	36	455	201	124	298	548	36	455	201	124	298	548	36
55	179	737	141	599	158	871	182	1256	209	1002	55	35	001	462	027	818	039	500	219	72	303	578	35	500	219	72	303	578	35	500	219	72	303	578	35	500	219	72	303	578	35
54	179	677	138	554	157	815	182	1196	211	950	54	34	001	522	026	871	036	548	275	45	308	613	34	548	275	45	308	613	34	548	275	45	308	613	34	548	275	45	308	613	34
53	179	617	133	511	155	760	182	1136	213	899	53	33	001	582	024	926	032	597	325	78	312	652	33	597	325	78	312	652	33	597	325	78	312	652	33	597	325	78	312	652	33
52	179	557	128	472	153	706	182	1076	215	849	52	32	001	642	023	981	029	649	340	131	316	693	32	649	340	131	316	693	32	649	340	131	316	693	32	649	340	131	316	693	32
51	179	497	122	438	151	653	183	1016	217	800	51	31	001	701	021	1036	027	702	346	189	319	737	31	702	346	189	319	737	31	702	346	189	319	737	31	702	346	189	319	737	31
50	179	437	114	409	148	601	183	956	220	753	50	30	001	761	020	1092	025	755	349	247	322	783	30	755	349	247	322	783	30	755	349	247	322	783	30	755	349	247	322	783	30
49	179	377	106	368	145	551	183	896	223	708	49	29	001	821	019	1149	023	810	351	306	324	831	29	810	351	306	324	831	29	810	351	306	324	831	29	810	351	306	324	831	29
48	179	317	098	376	141	503	183	836	227	666	48	28	001	881	018	1205	022	865	353	365	326	880	28	865	353	365	326	880	28	865	353	365	326	880	28	865	353	365	326	880	28
47	178	257	088	373	136	458	183	776	231	626	47	27	000	941	018	1262	020	921	354	425	328	931	27	921	354	425	328	931	27	921	354	425	328	931	27	921	354	425	328	931	27
46	178	197	079	379	130	417	184	716	235	590	46	26	000	1001	017	1319	019	978	355	484	330	982	26	978	355	484	330	982	26	978	355	484	330	982	26	978	355	484	330	982	26
45	177	137	071	395	124	381	184	657	240	558	45	25	000	1061	016	1377	018	1034	355	544	332	1034	25	1034	355	544	332	1034	25	1034	355	544	332	1034	25	1034	355	544	332	1034	25
44	174	77	063	418	115	351	184	597	246	530	44	24	000	1120	015	1434	017	1091	356	604	333	1087	24	1091	356	604	333	1087	24	1091	356	604	333	1087	24	1091	356	604	333	1087	24
43	156	18	056	448	106	330	185	537	252	509	43	23	000	1180	015	1492	016	1148	356	663	335	1141	23	1148	356	663	335	1141	23	1148	356	663	335	1141	23	1148	356	663	335	1141	23
42	210	43	050	484	096	319	185	477	256	493	42	22	000	1240	014	1550	016	1206	356	723	336	1195	22	1206	356	723	336	1195	22	1206	356	723	336	1195	22	1206	356	723	336	1195	22
41	204	103	045	525	085	318	186	418	265	485	41	21	000	1300	014	1608	015	1264	357	783	337	1250	21	1264	357	783	337	1250	21	1264	357	783	337	1250	21	1264	357	783	337	1250	21

77° LONG

LONG 77W

77° LONG

LONG 77W

LOFAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

78W LONG										996C										LONG 78W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
61	177	1099	153	922	162	1222	160	1617	500	1218	61	41	027	115	546	550	645	363	179	415	264	439	41							
60	177	1039	151	869	162	1164	160	1556	501	1261	60	40	019	171	544	599	776	373	179	355	272	437	40							
59	177	979	149	816	161	1108	160	1496	502	1255	59	39	013	229	540	644	667	392	179	295	260	443	39							
58	177	919	147	765	160	1051	160	1436	503	1146	58	38	010	287	537	691	660	419	179	235	267	457	38							
57	176	859	144	716	158	995	160	1376	504	1094	57	37	009	346	534	740	653	452	179	176	294	475	37							
56	176	799	142	667	157	939	160	1316	505	1040	56	36	007	406	532	790	648	490	178	116	300	505	36							
55	176	739	139	622	156	884	160	1256	507	985	55	35	006	465	530	841	643	533	176	56	305	538	35							
54	176	679	134	576	154	830	160	1196	508	932	54	34	006	525	526	894	639	578	049	5	310	574	34							
53	175	619	130	536	152	776	160	1136	510	880	53	33	005	584	526	947	636	626	034	63	315	615	33							
52	175	559	124	502	150	724	160	1075	512	828	52	32	005	644	525	1001	633	675	092	123	314	658	32							
51	174	499	118	470	147	673	160	1015	514	778	51	31	004	704	523	1056	630	726	001	163	321	704	31							
50	173	440	112	425	144	623	160	955	517	729	50	30	004	763	522	1111	628	779	001	243	324	752	30							
49	172	380	104	427	141	575	160	895	520	682	49	29	004	823	521	1167	626	832	001	303	327	801	29							
48	171	321	096	416	137	530	160	835	523	637	48	28	003	883	520	1223	624	886	001	362	329	852	28							
47	169	262	088	414	132	488	160	775	527	595	47	27	003	943	519	1279	623	941	001	422	331	903	27							
46	165	203	080	420	126	450	160	715	532	556	46	26	003	1002	518	1336	622	996	001	492	332	956	26							
45	159	146	072	435	120	417	160	655	537	521	45	25	003	1062	518	1393	620	1052	000	542	334	1009	25							
44	146	92	065	457	112	391	160	595	543	491	44	24	003	1122	517	1450	619	1108	000	602	335	1064	24							
43	108	54	058	486	104	373	160	535	549	467	43	23	003	1182	516	1507	618	1165	000	662	337	1118	23							
42	050	67	053	519	094	363	179	475	557	449	42	22	002	1241	516	1564	618	1222	000	721	338	1173	22							
41	027	115	048	554	085	363	179	415	564	439	41	21	002	1301	515	1622	617	1279	000	781	339	1229	21							
78W LONG																				LONG 78W										

78W LONG

LONG 78W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

79W LONG										9960										LONG 79W											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
61	175	1101	151	936	160	1231	176	1617	198	1302	61	41	043	141	050	592	085	409	173	418	263	394	41	171	359	271	391	40	171	359	
60	175	1041	149	884	159	1175	176	1557	199	1251	60	40	030	190	046	632	077	418	171	359	271	391	40	171	359	271	391	39	171	359	
59	174	981	147	833	158	1118	178	1497	199	1194	59	39	023	243	043	675	069	436	170	300	280	397	39	174	921	144	783	157	1063	178	1497
58	174	921	144	783	157	1063	178	1437	200	1138	58	38	019	299	039	720	062	461	167	241	260	412	38	174	921	144	783	157	1063	178	1437
57	174	862	142	735	156	1008	178	1377	202	1082	57	37	016	356	037	767	056	492	163	183	296	434	37	174	862	142	735	156	1008	178	1377
56	173	802	139	689	154	953	176	1317	203	1026	56	36	013	414	034	816	051	527	155	127	302	464	36	173	802	139	689	154	953	176	1317
55	173	742	135	645	153	899	177	1257	204	971	55	35	012	473	032	867	046	567	136	113	263	498	35	173	742	135	645	153	899	177	1257
54	172	683	131	604	151	846	177	1197	206	916	54	34	010	532	030	918	042	610	086	54	313	537	34	172	683	131	604	151	846	177	1197
53	171	623	127	567	149	794	177	1137	207	862	53	33	009	591	028	970	039	656	040	43	317	560	33	171	623	127	567	149	794	177	1137
52	170	564	123	533	147	743	177	1077	209	809	52	32	009	650	027	1023	036	704	024	135	321	625	32	170	564	123	533	147	743	177	1077
51	169	505	119	504	144	694	177	1017	211	757	51	31	008	709	025	1077	033	753	016	191	324	673	31	169	505	119	504	144	694	177	1017
50	168	446	109	481	141	646	177	957	214	707	50	30	007	768	024	1132	031	804	013	249	327	722	30	168	446	109	481	141	646	177	957
49	168	388	104	465	137	601	176	897	217	658	49	29	007	828	023	1186	029	856	010	308	329	773	29	168	388	104	465	137	601	176	897
48	163	330	995	450	133	559	176	837	220	611	48	28	006	887	022	1242	027	909	009	367	331	825	28	163	330	995	450	133	559	176	837
47	159	273	987	455	128	519	176	777	224	566	47	27	006	947	021	1297	025	963	007	426	333	878	27	159	273	987	455	128	519	176	777
46	154	218	980	461	123	464	176	717	228	524	46	26	006	1006	020	1354	024	1017	006	485	335	932	26	154	218	980	461	123	464	176	717
45	145	166	973	476	116	455	175	657	234	466	45	25	005	1066	019	1410	023	1072	006	545	336	987	25	145	166	973	476	116	455	175	657
44	124	122	960	490	109	431	175	597	240	453	44	24	005	1125	019	1466	022	1128	005	604	338	1042	24	124	122	960	490	109	431	175	597
43	999	97	960	523	102	415	174	536	247	426	43	23	005	1184	018	1523	021	1184	005	664	339	1097	23	999	97	960	523	102	415	174	536
42	265	154	955	556	993	408	173	476	254	406	42	22	005	1245	017	1560	020	1240	004	724	340	1153	22	265	154	955	556	993	408	173	476
41	743	141	950	592	985	409	173	418	263	394	41	21	004	1304	017	1637	019	1296	004	783	341	1209	21	743	141	950	592	985	409	173	418
79W LONG										LONG 79W																					

79W LONG

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									
9960										9960										9960										LONG 800									

800 LONG

LONG 800

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

816 LUNO

LONG 81W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

83W LONG										9960										LONG 83W																			
M					X					Y					Z					M					X					Y					Z				
LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT	AZ	NM	AZ	NM	LAT									
61	166	1121	142	1001	152	1278	171	1629	190	1281	61	41	068	295	057	739	084	590	148	481	253	216	41	431	269	207	40	431	269	207	40								
60	165	1062	139	955	151	1225	170	1569	190	1221	60	40	058	322	053	773	079	599	144	431	269	207	40	431	269	207	40	431	269	207	40								
59	164	1004	137	910	149	1173	170	1510	190	1162	59	39	050	358	050	810	073	613	139	384	285	214	39	431	269	207	40	431	269	207	40								
58	163	947	134	867	148	1122	170	1451	191	1103	58	38	043	399	047	850	066	633	132	341	299	237	38	431	269	207	40	431	269	207	40								
57	162	889	131	826	146	1071	169	1392	192	1044	57	37	038	445	044	892	063	658	124	304	310	271	37	431	269	207	40	431	269	207	40								
56	161	832	128	787	145	1022	169	1333	192	985	56	36	034	494	042	936	059	687	113	276	319	314	36	431	269	207	40	431	269	207	40								
55	159	776	125	752	143	973	168	1274	193	927	55	35	030	545	039	982	055	720	101	258	325	361	35	431	269	207	40	431	269	207	40								
54	158	720	121	719	140	926	168	1215	194	868	54	34	027	597	037	1029	051	756	088	253	330	411	34	431	269	207	40	431	269	207	40								
53	156	665	117	690	138	881	167	1156	195	810	53	33	025	651	035	1077	048	795	075	262	333	464	33	431	269	207	40	431	269	207	40								
52	153	611	112	666	135	837	166	1098	196	752	52	32	023	706	034	1126	045	836	063	284	336	518	32	431	269	207	40	431	269	207	40								
51	151	558	107	646	132	796	166	1040	197	695	51	31	021	761	032	1177	042	860	053	316	339	573	31	431	269	207	40	431	269	207	40								
50	147	506	102	631	129	757	165	981	199	637	50	30	020	817	031	1226	040	925	046	355	341	630	30	431	269	207	40	431	269	207	40								
49	143	457	097	621	125	720	164	924	201	581	49	29	018	874	029	1280	038	972	039	399	342	686	29	431	269	207	40	431	269	207	40								
48	138	410	091	617	121	687	163	866	203	525	48	28	017	931	028	1332	036	1020	035	447	344	744	28	431	269	207	40	431	269	207	40								
47	132	367	086	619	117	658	162	809	206	471	47	27	016	988	027	1385	034	1069	031	498	345	801	27	431	269	207	40	431	269	207	40								
46	124	330	080	626	112	633	160	752	210	418	46	26	015	1046	026	1439	032	1119	028	550	346	859	26	431	269	207	40	431	269	207	40								
45	115	300	075	639	107	613	159	696	214	367	45	25	015	1104	025	1492	031	1170	025	604	347	917	25	431	269	207	40	431	269	207	40								
44	104	260	070	657	101	599	157	641	220	319	44	24	014	1162	024	1547	029	1222	023	658	348	976	24	431	269	207	40	431	269	207	40								
43	091	272	065	680	096	590	154	586	229	276	43	23	013	1220	023	1602	028	1275	021	714	348	1034	23	431	269	207	40	431	269	207	40								
42	079	277	061	706	090	587	152	533	239	241	42	22	013	1278	023	1657	027	1328	019	770	349	1093	22	431	269	207	40	431	269	207	40								
41	068	295	057	739	084	590	148	481	253	216	41	21	012	1336	022	1712	026	1381	018	827	349	1151	21	431	269	207	40	431	269	207	40								

83W LONG

LONG 83W

83W LONG

LONG 83W

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

84° LONG										9960										LONG 84°											
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	
61	163	1120	139	1020	150	1292	169	1634	167	1276	61	1276	61	1276	61	1276	61	1276	61	1276	61	070	337	058	777	084	635	143	506	248	178
60	160	1071	137	975	149	1240	169	1575	168	1217	60	1217	60	1217	60	1217	60	1217	60	1217	60	40	362	054	610	044	635	139	460	268	161
59	162	1014	135	931	147	1189	168	1516	168	1157	59	1157	59	1157	59	1157	59	1157	59	1157	59	39	053	051	846	074	658	133	417	289	169
58	160	957	132	890	146	1139	168	1457	169	1098	58	1098	58	1098	58	1098	58	1098	58	1098	58	36	047	433	048	885	069	677	127	376	305
57	159	900	129	851	144	1090	167	1398	169	1038	57	1038	57	1038	57	1038	57	1038	57	1038	57	37	042	476	046	926	064	701	119	346	317
56	158	844	126	814	142	1042	167	1340	169	979	56	979	56	979	56	979	56	979	56	979	56	36	037	522	043	969	060	729	109	321	326
55	156	789	122	780	140	995	166	1281	190	920	55	920	55	920	55	920	55	920	55	920	55	35	034	571	041	1014	056	761	099	306	331
54	154	735	119	750	138	949	165	1223	191	861	54	861	54	861	54	861	54	861	54	861	54	34	031	621	039	1060	053	795	068	303	336
53	152	681	114	723	135	906	165	1165	192	802	53	802	53	802	53	802	53	802	53	802	53	33	028	674	037	1107	050	833	077	311	339
52	150	628	110	700	133	864	164	1107	193	743	52	743	52	743	52	743	52	743	52	743	52	32	026	727	035	1155	047	873	066	330	341
51	147	577	105	682	130	824	163	1050	194	684	51	684	51	684	51	684	51	684	51	684	51	31	024	761	034	1205	044	915	056	359	343
50	143	529	100	669	126	787	162	992	195	626	50	626	50	626	50	626	50	626	50	626	50	30	022	836	032	1255	042	959	050	394	345
49	139	482	95	660	123	753	161	936	197	568	49	568	49	568	49	568	49	568	49	568	49	29	021	892	031	1306	039	1004	044	434	346
48	134	438	90	657	119	722	160	879	198	511	48	511	48	511	48	511	48	511	48	511	48	28	020	948	030	1358	037	1051	039	479	347
47	127	399	85	660	115	695	158	823	201	454	47	454	47	454	47	454	47	454	47	454	47	27	019	1004	028	1410	036	1059	035	527	348
46	120	366	80	667	110	672	157	768	204	399	46	399	46	399	46	399	46	399	46	399	46	26	018	1061	027	1463	034	1149	032	577	349
45	111	340	75	680	105	654	155	713	208	345	45	345	45	345	45	345	45	345	45	345	45	25	017	1118	026	1516	032	1199	029	628	350
44	101	323	70	698	100	641	152	659	213	293	44	293	44	293	44	293	44	293	44	293	44	24	016	1176	026	1570	031	1250	027	681	350
43	91	316	66	720	95	633	150	607	221	245	43	245	43	245	43	245	43	245	43	245	43	23	015	1233	025	1624	030	1301	025	735	351
42	80	321	62	747	89	631	147	556	232	204	42	204	42	204	42	204	42	204	42	204	42	22	015	1291	024	1679	028	1354	023	790	351
41	070	337	58	777	84	635	143	506	248	173	41	173	41	173	41	173	41	173	41	173	41	21	014	1349	023	1733	027	1406	021	845	352

LORAN-C AZIMUTH/DISTANCE TABLES

9960										9960										LONG 85W										
PSW LONG										9960										LONG 85W										
LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	LAT	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM	AZ	NM
61	161	1137	137	1039	148	1307	167	1640	165	1273	61	41	072	380	059	816	064	680	139	535	240	133	41	139	535	240	133	41	139	535
60	160	1081	135	995	147	1257	167	1581	166	1213	60	40	064	403	056	848	079	689	134	492	266	115	40	134	492	266	115	40	134	492
59	159	1024	133	954	145	1207	166	1523	166	1153	59	39	056	433	052	883	074	703	129	452	295	126	39	129	452	295	126	39	129	452
58	158	968	130	914	144	1158	166	1464	166	1093	58	38	050	469	050	921	070	722	122	417	314	160	38	122	417	314	160	38	122	417
57	156	913	127	877	142	1110	165	1406	166	1034	57	37	045	509	047	961	065	745	115	388	326	207	37	115	388	326	207	37	115	388
56	155	858	124	842	140	1063	164	1346	167	974	56	36	041	553	044	1003	061	771	106	367	334	259	36	106	367	334	259	36	106	367
55	153	804	120	810	138	1018	164	1290	167	914	55	35	037	599	042	1046	058	602	097	355	339	314	35	097	355	339	314	35	097	355
54	151	751	117	781	136	974	163	1233	168	855	54	34	034	646	040	1091	054	635	087	353	342	370	34	087	353	342	370	34	087	353
53	149	699	113	750	133	932	162	1176	168	795	53	33	031	699	038	1178	051	672	078	361	344	427	33	078	361	344	427	33	078	361
52	146	648	108	735	130	892	161	1118	169	736	52	32	029	750	037	1185	048	910	069	378	346	485	32	069	378	346	485	32	069	378
51	143	599	104	719	127	854	160	1062	170	677	51	31	027	803	035	1234	046	951	061	403	348	544	31	061	403	348	544	31	061	403
50	139	553	099	707	124	819	159	1005	171	617	50	30	025	957	034	1283	043	994	054	435	349	602	30	054	435	349	602	30	054	435
49	135	509	094	700	121	767	158	949	172	559	49	29	024	912	032	1333	041	1038	048	472	350	661	29	048	472	350	661	29	048	472
48	130	468	090	690	117	758	157	894	173	500	48	28	022	967	031	1384	039	1084	043	514	351	720	28	043	514	351	720	28	043	514
47	123	433	085	701	113	733	155	839	175	442	47	27	021	1022	030	1436	037	1131	039	559	351	779	27	039	559	351	779	27	039	559
46	116	403	080	709	108	712	153	785	177	384	46	26	020	1079	029	1488	036	1179	036	607	352	838	26	036	607	352	838	26	036	607
45	106	380	075	722	104	696	151	732	201	327	45	25	019	1135	026	1541	034	1229	033	656	353	898	25	033	656	353	898	25	033	656
44	099	365	071	739	099	684	149	680	205	272	44	24	018	1192	027	1594	033	1279	030	707	353	957	24	030	707	353	957	24	030	707
43	090	360	067	761	094	677	146	630	212	219	43	23	017	1249	026	1648	031	1329	028	760	353	1016	23	028	760	353	1016	23	028	760
42	081	365	063	786	089	676	143	581	222	171	42	22	016	1306	025	1702	030	1381	026	813	354	1076	22	026	813	354	1076	22	026	813
41	072	380	059	816	084	680	139	535	240	133	41	21	016	1363	024	1756	029	1433	024	867	354	1135	21	024	867	354	1135	21	024	867